

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N^o 36

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1896, à 1 heure

Par ACHILLE HAUSER

Né à Wittelsheim (Alsace) le 16 décembre 1867.

Ex-externe des hôpitaux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ÉTIOLOGIQUE

DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

Président : M. PROUST, professeur

*Juges : MM. } TARNIER, professeur.
 } POZZI et NETTER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1896

Année 1896

THÈSE

N°

56

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 26 novembre 1896, à 1 heure

Par ACHILLE HAUSER

Né à Wittelsheim (Alsace) le 16 décembre 1867.

Ex-externe des hôpitaux.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE ÉTIOLOGIQUE

DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

Président : M. PROUST, professeur

*Juges : MM. } TARNIER, professeur.
POZZI et NETTER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15. Rue Racine, 15

—
1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	N.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie.	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.	TERRIER.
Pharmacologie.	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.	LANDOUZY
Hygiène.	PROUST.
Médecine légale.	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale.	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.
	PINARD.

Professeur honoraire
M. PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MÉNÉTRIER	THIERRY
ANDRE	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BONNAIRE	GLEYS	POIRIER, chef des	VARNIER
BROCA	HARTMANN	travaux anatomi-	WALTHER
CHANTEMESSE	HEIM	ques.	WEISS
CHARRIN	LEJARS	RETTERER	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE

DU BARON JAMES DE ROTHSCHILD

A MADAME LA BARONNE JAMES DE ROTHSCHILD

*Comme témoignage de ma respectueuse
et profonde reconnaissance.*

A MON PÈRE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Pendant l'année que nous eumes l'honneur de passer à l'hôpital Trousseau, dans l'excellent service de notre maître le Dr Netter, nous eûmes l'occasion d'observer un assez grand nombre de fièvres typhoïdes. Notre maître nous suggéra l'idée de faire des enquêtes aussi détaillées que possible, dans les familles des typhiques, pensant que de cette étude, il sortirait peut-être quelques points intéressants au sujet de l'étiologie de la fièvre typhoïde, soit pour affirmer une fois de plus le rôle sinon unique, du moins prédominant, de l'eau dans l'infection typhogène, soit pour déterminer d'une façon un peu plus précise le rôle si important aussi de toutes les causes adjuvantes, préparant au bacille d'Eberth, ce terrain de moindre résistance invoqué si souvent et quelquefois, il faut bien l'avouer, pour masquer notre ignorance d'un grand nombre de faits, dont nous sommes incapables dans l'état actuel de la science, de donner une explication suffisante.

Les enfants, pensions-nous, terrain vierge de toute atteinte antérieure, pas encore immunisés contre l'agent de la typhoïde par une intoxication lente et progressive de cul-

tures plus ou moins diluées, en conséquence plus ou moins virulentes, que nous ingurgitons journellement, sensibles au bacille, autant que ces jeunes paysans qui contractent si facilement la fièvre typhoïde en arrivant à la caserne, ou que ces jeunes bonnes qui viennent se placer dans les grands centres où la dothiéntérie est à l'état endémique, les enfants, pensions-nous, en général plus sédentaires, sortant moins de leur arrondissement et de leur quartier, devaient nous offrir un champ d'étude et de recherches plus facile et moins sujet à caution ; car il n'est pas commode de faire des enquêtes à Paris. Les difficultés sont grandes, les causes d'erreurs innombrables ; la plus grave de toutes, est évidemment la facilité avec laquelle les adultes se déplacent, travaillant souvent très loin de l'endroit où ils habitent.

Nous pensions, si l'eau est le facteur principal du contagage, trouver des petites épidémies de famille, de maison et de groupes de maisons, dans la clientèle hospitalière, l'ensemble des causes secondes, régime alimentaire, logement, encombrement, misère physiologique, etc... étant à peu de choses près identiques.

Nous espérions enfin, grâce à nos observations de 6 cas intérieurs, à 3 d'entre elles surtout, apporter des arguments nouveaux en faveur de cette contagion directe actuellement encore si fortement révoquée en doute.

Du 1^{er} juin 1895 au 1^{er} avril 1896, nous eûmes en traitement 47 fièvres typhoïdes ; sur ces 47 cas, il y a 6 cas intérieurs et 1 de contagion par transport, que nous étudierons dans la deuxième partie de notre travail. Dans la première partie, nous analyserons nos enquêtes, nous

signalerons les particularités au fur et à mesure qu'elles se présenteront, nous ferons si possible une statistique comparative de la fièvre typhoïde à Paris, selon les âges, la distribution des eaux et les arrondissements. Nous tâcherons d'établir si les enfants également jouissent d'une immunité relative, selon qu'ils habitent tel ou tel arrondissement (1).

Mais avant de pénétrer plus avant dans le cœur de notre sujet, qu'il nous soit permis de rendre un hommage public à nos maîtres. Ne sont-ce pas en effet les idées prises à leur enseignement pendant des années que j'exprime ici, et n'est-il pas de mon devoir de les associer à ce travail?

Que M. le Dr Duguet veuille bien agréer la plus grande part de notre reconnaissance; c'est dans le service qu'il dirige avec tant de dévouement, que nous avons commencé notre médecine et c'est chez lui, plus tard, que nous nous sommes perfectionné dans l'art de bien voir et de bien entendre. Nous espérons qu'il voudra bien nous

1. A. Chantemesse. *L'eau de source et la fièvre typhoïde à Paris*, In *Semaine médicale*, 9 mai 1894. Le Dr Chantemesse par la statistique des 23 dernières années, de 1865 à 1891, trouve que les habitants du xx^e arrondissement paient un tribut beaucoup moins lourd à la fièvre typhoïde que les habitants des autres arrondissements et cependant, ils boivent la même eau, celle de la Duis que le xviii^e et le xix^e, qui sont en général les plus atteints. Cela tient en partie, pense-t-il, à ce que la population de Belleville est plus clairsemée, que les jardins plantés d'arbres et les cours y sont fréquents, enfin que le quartier de Belleville où la population est dense se trouve sur une colline fortement ventilée.

continuer la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner.

A M. le Dr du Castel nous devons d'avoir passé une si bonne année à l'hôpital Saint-Louis. Nous le remercions très vivement de nous avoir familiarisé avec les affections cutanées et syphilitiques, sûr que le temps pendant lequel nous avons eu l'honneur d'être son élève a été utilement employé.

M. le Dr Netter nous a témoigné sa sympathie en nous donnant notre sujet de thèse ; clinicien aussi sagace que bactériologiste éminent, il ne nous ménagea pas ses bonnes leçons, tout le temps que nous avons passé dans son service à l'hôpital Trousseau, au milieu de nos pauvres petits malades ; c'est une année dont nous nous souviendrons toujours.

Chez M. le Dr Monod, nous nous sommes initié à la Chirurgie ; tout jeune étudiant encore, quand nous eûmes l'honneur d'aller dans son service, nous admirions sa douceur, tant envers les malades qu'envers les élèves.

M. le Dr Périer a été pour nous non seulement un maître, mais un ami ; nous sommes heureux de pouvoir lui adresser en même temps que nos remerciements pour ses leçons, le témoignage de notre gratitude pour la bonté qu'il n'a cessé et qu'il ne cessera de nous témoigner.

Nous remercions M. le Dr Maygrier de nous avoir enseigné l'art des accouchements dans son beau service de Lariboisière.

A M. le Dr Picqué et à M. le Dr Rochard nous adre

sons tous nos remerciements pour les excellents conseils qu'ils nous donnèrent bien souvent.

Enfin c'est pour nous un devoir de rendre un pieux hommage à un homme qui n'est plus, au Dr Cazin de Berck. C'est lui qui nous fit prendre goût à la médecine ; il fut notre ami et notre premier guide.

Nous sommes profondément reconnaissant à M. le professeur Proust d'avoir accepté la présidence de cette thèse ; nous lui adressons nos plus vifs remerciements.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

RÉSULTATS DE NOS ENQUÊTES CONCERNANT LES 24 CAS SPÔRADIQUES.

Dès qu'il entrait dans notre service un enfant ayant la fièvre typhoïde, je me rendais un, quelquefois deux mois après son entrée, dans sa famille, pour faire une enquête sur place. J'interrogeais les parents et la concierge quand il y en avait une, j'examinais le logement, les cabinets, souvent la partie la plus propre et la mieux tenue de la maison, sans siège en général, à pédales et avec soupape. Je m'efforçais de connaître la provenance de l'eau de boisson et l'hygiène de la famille de notre malade.

J'ai fait de la sorte 39 visites domiciliaires, intéressantes toutes, si ce n'est pas au point de vue spécial qui nous intéresse ici, du moins au point de vue plus général de l'hygiène parisienne. J'ai vu des logements d'une insalubrité telle, si sales, si encombrés, si étroits et si peu aérés, que j'en suis encore à me demander comment la vie humaine y est possible. Faut-il s'étonner, si ces pauvres enfants, loqueteux, mangeant rarement à leur faim, couchant tous pêle-mêle, souvent à cinq ou six dans une chambre unique, ouvrant par une fenêtre étroite sur une cour putride, pâles et anémiés, sans soleil, soient une

proie toujours prête aux germes infectieux qui prennent naissance dans ces agglomérations de misères. Ce qui m'étonne, c'est que les épidémies ne soient pas plus fréquentes dans ces milieux ouvriers, où existe une promiscuité aussi peu morale que malsaine ; j'ai vu des logements, une pièce et une cuisine minuscules héberger des familles de cinq à six personnes ; dans un même corps de bâtiment, il y avait une cinquantaine de logements analogues.

Dans ces 39 enquêtes j'ai trouvé 25 fois des cas isolés, sporadiques, dont je ne résumerai que les observations qui offrent quelques particularités intéressantes ; une observation ayant trait à un cas de contagion direct par transport sera analysée avec nos cas intérieurs.

J'insisterai sur les 14 autres ; car elles ont trait à des petites épidémies de famille, de maison et de groupes de maisons.

Mes observations sont numérotées d'après la date des entrées à l'hôpital.

OBSERVATION I

Jeanne M..., âgée de 4 ans, 57, rue Bichat (X^e ar.), entre le 1^{er} juin; elle est malade depuis quinze jours, mais alitée seulement depuis une semaine. Au moment de son entrée, anorexie, constipation persistante, prostration assez marquée.

2 juin. — Langue rouge sur les bords, rien dans la gorge, pouls fréquent, nuage d'albumine.

3 juin. — Éruption de taches rosées très abondantes; toutefois la face est respectée.

4 juin. — La chute brusque de la température, le bon aspect général, le caractère de quelques taches qui ne paraissent pas s'effacer par la pression et offrent franchement un caractère pétéchiial, font penser un instant à la possibilité d'un cas de typhus.

5 juin. — Température normale.

Enquête. — Personne de malade, ni dans la famille, ni dans la maison. En face, depuis cinq mois, on démolit l'école de teigneux de l'hôpital Saint-Louis que l'on est en train de reconstruire; on a fait pour creuser les fondations d'assez sérieux travaux de terrassement.

Y a-t-il une corrélation entre ce déplacement de terre et la forme spéciale de notre fièvre typhoïde; est-elle d'origine tellurique? S'agit-il d'un miasme analogue à celui de la fièvre paludéenne ou du typhus? Nous ne le pensons pas, étant donné qu'à notre connaissance, le cas est resté unique dans le quartier.

OBSERVATION V

Louis B..., 7 ans, 96, rue de Charenton (XII^e ar.). Entre le 8 juin, sort le 29 juillet ; malade depuis quinze jours.

Fièvre typhoïde d'intensité moyenne, plutôt forte par sa durée, 58 jours jusqu'à apyrexie complète.

Au quarante-deuxième jour, rechute légère.

Le vingt-huitième jour, dans l'urine, grande quantité de globules rouges et de leucocytes.

Enquête. — Maison située au fond d'une grande cour. Logement au quatrième composé de deux pièces, une chambre et une cuisine, pour cinq personnes : le père, la mère et trois enfants.

Sur le même carré, habitent cinq personnes. Pas d'autre malade dans la maison.

Dans la cour, deux robinets, l'un d'eau de Seine, ouvert toute la journée, l'autre d'eau de source, ouvert seulement deux heures le matin et deux heures le soir.

Le petit garçon, venu à terme, nourri au sein, a eu la coqueluche à 6 ans ; il a toujours été très faible et anémique. Il jouait souvent dans la cour, et avait l'habitude, malgré la défense des parents, de boire à même au robinet, de grandes quantités d'eau.

Conditions hygiéniques de la famille très médiocres, nourriture à peine suffisante.

Trois facteurs interviennent ici très nettement :

- 1^o Absorption immodérée d'eau de Seine ;
- 2^o Constitution débile de l'enfant ;
- 3^o Hygiène défectueuse, encombrement, nourriture insuffisante.

OBSERVATION VIII

Andréa S..., 10 ans 1/2, 45, faubourg Saint-Antoine (XII^e arr.).

Entre le 29 juin et sort le 29 juillet.

Fièvre typhoïde assez légère.

Enquête. — Maison située au fond d'une cité étroite, peuplée. Logement constitué par quatre petites pièces proprement tenues, pour six personnes, le père, la mère et quatre enfants.

Pas d'autre malade dans la cité. Un robinet débitant de l'eau du canal, sale, putride ; on y trouve souvent des vers. Les habitants vont s'approvisionner à la fontaine, rue de Charonne ; mais il n'est pas certain que la petite qui jouait souvent dans le passage n'ait pas bu à même au robinet.

Hygiène relativement bonne ; nourriture satisfaisante.

OBSERVATION XIII

Marie L..., 11 ans 1/2, 152, avenue d'Italie (XV^e arr.).

Entre le 14 août et sort le 14 octobre ; malade depuis onze jours.

Fièvre typhoïde à forme adynamique grave. Période fébrile. 38 jours, avec des températures atteignant souvent 40° ; 240 bains.

Nombreuses taches, quelques-unes de nature pétéchiiale ; deuxième poussée le 12 septembre, assez discrète. Cœur légèrement touché ; rate très grosse, dure, douloureuse ; foie gros.

Enquête. — Logement propre, composé de deux pièces ; l'une au rez-de-chaussée, l'autre, la chambre à coucher, au premier, pour père, mère et les deux enfants qui couchent ensemble.

Conditions hygiéniques plutôt bonnes.

Pas d'autre malade dans la maison.

Eau de la Vanne, mais au commencement de juillet, durant quelques jours, pendant une réparation aux conduites, distribution d'eau de Seine, (fait que je n'ai pas pu vérifier), dont la petite aurait bu en sortant de l'école.

Dans ces derniers mois, la fillette se serait beaucoup fatiguée à l'école, pour rattraper les places perdues au commencement de l'année ; elle avait été obligée de rester à la maison pendant une maladie de son père.

Cela peut expliquer jusqu'à un certain point les phénomènes nerveux, stupeur et prostration profonde, qu'elle présentait pendant le cours de sa maladie.

OBSERVATION XIV

Jeanne D..., 13 ans 1/2, 113, rue du Chemin-Vert (XI^e arr.).

Entre le 28 août, sort le 21 octobre.

Fièvre typhoïde d'intensité moyenne.

Enquête. — A signaler seulement une fièvre typhoïde l'année dernière dans l'appartement au-dessous.

Conditions hygiéniques assez bonnes ; cependant la mère, blanchisseuse, rapportait souvent du linge sale chez elle d'un jour à l'autre, mais sans jamais défaire le paquet ; elle ne pense pas du reste avoir lavé du linge provenant d'un malade.

OBSERVATION XV

Augustine H..., 14 ans, 10, rue Cousin (Clichy).

Entre dans le service le 31 août, meurt le 10 septembre.

Fièvre typhoïde (rate tuméfiée, fosse iliaque douloureuse, diarrhée, très nombreuses taches, aspect typhique), compliquée d'une pneumonie double, prédominante à gauche (râles sous-crépitaux, souffle dans l'aisselle gauche, crachats visqueux à pneumocoques), et de symptômes méningitiques (pupilles très contractées, forte agitation, délire, convulsions).

On ne fait l'autopsie que 45 heures après. Le diagnostic de dothiéntérie est confirmé par les lésions habituelles de la fièvre continue (ulcérations récentes, ulcérations plus anciennes en voie de cicatrisation).

Otite suppurée gauche, paraissant assez ancienne, étant donné l'aspect noirâtre du rocher.

Enquête. — Nous avons affaire ici à une fièvre typhoïde contractée loin du lieu d'habitation. Voici en effet, l'histoire de cette malheureuse enfant. Elevée dans le pays de sa mère, à Mortelanche (Belgique), elle vient à Paris à 12 ans 1/2 et est placée par l'assistance publique. Au mois de mai, sa mère la reprend ; elle habite Clichy ; sa fille va tous les jours à Paris, où elle travaille dans un atelier de plumes.

Le 17 juillet elle disparaît de chez elle, on ne sait avec qui, et se fait arrêter en compagnie d'une bande de jeunes gens et de jeunes filles à Yvetot, près du Hâvre, pour vagabondage. Couchant souvent à la belle étoile, vivant on ne sait comment, toute la bande est mise en prison à la suite d'un vol. Condamnée en police correctionnelle, on la rend à sa mère qui la réclame, et elle débarque à Paris, le 11 août. Le 18, elle va travailler à Levallois, dans une fabrique de boîtes de carton ; le 24, elle revient dans la journée, tant elle est fatiguée et courbaturée.

Le 28. — Le médecin du bureau de bienfaisance pense à la possibilité d'une fièvre continue et affirme son diagnostic le 30.

Il est bien probable, pour ne pas dire certain, que cette jeune fille a contracté la fièvre typhoïde, soit à la prison d'Yvetot, soit sur la grand'route. C'était une candidate désignée pour la dothiéntérie par son jeune âge, c'est-à-dire, sa résistance moindre aux bacilles d'Eberth, résistance encore affaiblie par un très grand surmenage physique et une grande misère physiologique. C'est aussi à cette misère physiologique que nous pensons pouvoir attribuer la forme mortelle de la maladie.

OBSERVATION XVIII.

Amélie E..., 11 ans, 9 rue de Sully (IV^e ar.)

Entre dans le service le 11 septembre, meurt le 18 ; à l'autopsie, lésions ordinaires de la dothiéntérie.

Enquête. — Maison sale, odeur infecte dans les escaliers, grand nombre de locataires. Au mois d'avril, deux angines diphtériques, désinfection de la maison. Actuellement beaucoup de diarrhées et de coqueluches, pas de fièvre typhoïde.

Dans la cour, un robinet d'eau de l'Ourcq ; pour boire les habitants vont s'approvisionner à la caserne d'en face ; mais la petite buvait souvent à même au robinet. Elle était très mal nourrie.

OBSERVATION XXIII.

Caroline L..., 7 ans, 72, rue Déterville (Alfortville). Entre dans le service le 19 octobre ; sort le 15 décembre.

Fièvre typhoïde, ataxo-adynamique grave.

Enquête. — Parents habitent un petit pavillon dans une agglomération.

mération d'habitations ouvrières, où personne n'a eu la fièvre typhoïde. La petite famille se compose du père, de la mère et de quatre enfants; l'aîné de 9 ans est bacillaire, les deux autres ont l'un 4, l'autre 2 ans.

Excellente hygiène générale.

Deux sortes d'eau; pour boire de l'eau de Seine filtrée, pour les soins du ménage de l'eau d'un puits situé dans la cour, à deux mètres de la fosse d'aisance; or, cette dernière n'est certainement pas étanche; car commune à deux ménages, elle n'a pas été vidée depuis quatre ans. Les parents croient que l'enfant a bu de l'eau de la pompe, malgré leur défense.

OBSERVATION XXVII.

Marie P..., 14 ans, 133, rue de Flandre (XIX^e ar.)

Entre à l'hôpital le 20 novembre, sort le 12 janvier 1896.

Fièvre typhoïde de moyenne intensité; trois poussées de taches rosées.

Enquête. — La jeune fille vient directement de Souccy (Belgique), où elle était vachère chez son oncle. Il n'y aurait pas eu de fièvre typhoïde dans le pays. Elle entre chez un marchand de vin comme bonne, le jour de son arrivée à Paris, le 6 novembre; le 15, elle tombe malade.

Comment interpréter ce cas? On nous accordera peut-être difficilement que la jeune Marie ait contracté la fièvre typhoïde à Paris, car du 6, jour de son arrivée au 15, jour du début de la maladie, il n'y a que neuf jours, période d'incubation un peu courte, puisqu'en général, à moins de causes particulières, qui n'existent pas ici,

une maladie antérieure, du surmenage, comme cause débilitante, et Murchison cite des cas où la période d'incubation aurait été de quelques jours, voire de quelques heures (nous rapporterons une observation dans la deuxième partie de notre travail) nous admettons qu'il faille au moins 21 jours.

Ce qui me fait croire cependant à une dothiéntérie parisienne, d'origine hydrique naturellement, c'est que, vers le même moment, dans la maison d'à côté, un garçon d'écurie, dont malheureusement je n'ai pu me procurer le nom, est entré à l'hôpital Tenon et que quelques jours après on est venu désinfecter.

Il est bien probable que lui aussi a eu une fièvre typhoïde.

OBSERVATION XXXVI

Gustave H..., Passage-Maurice, 19 (XI^e ar.), entre à l'hôpital le 1^{er} février, meurt le 6.

Entre dans un état grave, prostration complète, photophobie, pouls rapide, rétention d'urine, diarrhée.

Rien dans les poumons.

Pas de tache.

On hésite entre le diagnostic de fièvre typhoïde et de méningite.

Le 3. — La rate paraît augmentée de volume, et on croit trouver quelques taches; râles crépitants aux deux bases. Néanmoins le diagnostic n'est pas ferme.

Autopsie. — Ganglions mésentériques très gros; vers la val-

vule, iléo-cœcale, plaques complètement détergées, rouges, pigmentées, rate grosse.

Broncho-pneumonie double prédominante à gauche avec nombreux infarctus à odeur gangréneuse.

Donc fièvre typhoïde, remontant certainement à quatre semaines au moins.

Enquête. — Pas d'autre fièvre typhoïde dans la maison où logent une centaine d'habitants.

Comme logement, une seule pièce pour père, mère et un autre enfant de 20 mois. Un lit unique dont les draps sont noirs, d'une repoussante saleté, comme le reste de la pièce, du reste.

Les parents prétendent que l'enfant n'a commencé à se plaindre que le jeudi, 30 janvier, de maux de tête, qu'il aurait eu le délire. Mais la concierge me raconte que l'enfant est malade depuis plus d'un mois, qu'il dépérissait à vue d'œil ; que fort maltraité, il couchait dans un petit réduit noir, sur un grabat, en compagnie de trois chiens ; que malgré sa grande faiblesse, c'est à peine s'il pouvait se traîner, on l'envoyait quand même en courses, à tel point que quelques jours avant son entrée dans le service, des voisines seraient intervenues. L'avant-veille même, en allant au cabinet dans l'escalier, le petit serait tombé et n'aurait plus pu se relever ; des voisins le portèrent chez lui. Ce qu'il y a de certain, c'est que le petit Gustave avait de nombreuses ecchymoses.

Au moment de mon enquête, le 11 février, je trouve la petite fille de 20 mois, dans un état lamentable, atteinte de broncho-pneumonie double, presque en apnée. Je la fais transporter à l'hôpital où elle meurt le surlendemain.

A l'autopsie, broncho-pneumonie double avec foyer de gangrène. Les intestins malheureusement n'ont pas été vus ;

peut-être, y aurait-on trouvé les mêmes lésions que chez le frère.

Cette misère physiologique énorme, cette repoussante saleté cette promiscuité malpropre avec 3 chiens dans un réduit infect, peuvent expliquer non seulement l'éclosion de la dothiéntérie, mais aussi la forme maligne qu'elle a revêtue.

Résumé. — Donc, sur 24 observations, je trouve :

1 fois, pas de renseignement, la mère ayant disparu.
9 fois, des causes étiologiques, certes pas à l'abri de toutes critiques, ces sortes d'étude laissant une large place aux hypothèses et aux discussions, mais offrant du moins un assez grand intérêt :

1 fois, 1 fièvre typhoïde ressemblant au typhus et coïncidant avec la démolition d'une vieille maison, et des travaux de terrassement assez importants en face du lieu d'habitation (Obs. I).

1 fois, 1 fièvre typhoïde dont la période d'incubation n'aurait été que de 9 jours, chez une enfant de 14 ans fraîchement débarquée à Paris, et bien portante (Obs. XXVII).

2 cas graves se terminant par la mort chez des enfants peu armés, de par leurs conditions d'existence à résister à l'intoxication typhogène (Obs. XV et Obs. XXXVI).

5 fois, l'eau jouant nettement le rôle de facteur principal, avec la misère, l'encombrement comme facteurs adjuvants (Obs. V, VIII, XIII, XVIII, XXIII).

Pour une observation, je me suis demandé, si je ne

pouvais pas incriminer le linge sale que la mère blanchisseuse, gardait souvent dans sa chambre d'un jour à l'autre ; je n'y ajoute cependant pas grande importance dans ce cas particulier (Obs. XIV).

13 fois seulement, mon enquête ne m'a donné aucun résultat appréciable ; car je ne peux porter en ligne de compte, la misère et l'encombrement qu'on rencontre malheureusement trop souvent dans tout une classe de la population parisienne.

CHAPITRE II

PETITES ÉPIDÉMIES DE FAMILLES, DE MAISONS ET DE GROUPES DE MAISONS.

OBSERVATION III.

Epidémie d'un groupe de maisons. — 3 cas.

Emile D..., 6 ans $1/2$, 4, rue du Port à Choisy-le-Roy, entre dans le service le 5 juin 1895, sort le 4 juillet.

Fièvre typhoïde de moyenne gravité.

Enquête. — Dans la maison environ 15 ménages, personne n'a été malade. Cependant dans le pays, il y aurait eu beaucoup de fièvres continues.

En face, un petit garçon de 12 ans a eu vers la même époque, un peu avant, une fièvre typhoïde grave; il est resté couché deux mois.

Au coin de la rue, à 50 mètres de ces deux maisons, un grand jeune homme, le premier atteint de ce groupe, est encore au moment de mon enquête gravement malade.

Ici donc, trois cas, dans un même groupe d'habitations, chez des individus n'ayant aucun rapport les uns avec les autres; qu'y a-t-il de commun entre ces trois familles, pouvant expliquer cette simultanéité? Une seule chose, de l'eau de Seine plus ou moins bien filtrée.

OBSERVATION IV

Epidémie de famille, 3 cas.

Louis B..., 7 ans: Impasse Mortagne, 4, rue de Charonne (XI^e arrondissement) entre dans le service le 7 juin, sort le 11 août.

Fièvre typhoïde grave, forme prolongée, deux rechutes, une du 17 au 26 juin, une autre du 11 au 22 juillet; nouvelles taches rosées chaque fois.

Enquête. — Maison située dans une impasse longue et étroite; dans la cour, des industriels font usage d'acides dont l'âcreté vous saisit à la gorge.

Le logement est situé au premier; il fait suite à un atelier de menuiserie et est composé d'une cuisine et de deux misérables petites pièces fort mal tenues. Les draps de lit sont sales. Ils habitent ici depuis deux ans, le père, la mère, et deux enfants, le petit Louis et un bébé de 3 ans 1/2.

Dans l'immeuble une quarantaine de locataires bien portants. L'eau serait de source; tous les habitants venaient s'alimenter à un grand réservoir placé dans la cour, fermé par un couvercle de bois. Depuis quelques jours, il y a une borne-fontaine, et le réservoir ne sert plus qu'à recueillir les eaux de pluie pour nettoyer la cour.

1^{er} Cas. — Au commencement de mai, le petit garçon de 3 ans 1/2 qui buvait beaucoup d'eau, tombe malade; somnolence, maux de tête, douleurs abdominales, constipation d'abord, puis diarrhée, forte fièvre. Le médecin ne fait pas de diagnostic. L'enfant se rétablit très-lentement; au bout de 6 semaines, il n'est pas encore tout à fait remis.

Pendant sa maladie, il couchait avec sa mère ainsi que Louis.

2^e Cas. — Ce dernier commence à se plaindre vers le 15 mai et entre dans notre service le 15 juin.

3^e Cas. — Les premiers jours de juin, la mère se sent fatiguée, très-courbaturée ; le 5, elle est prise de maux de tête, de diarrhée, d'une violente fièvre, et transportée à Saint-Antoine, le 11, dans le service de M. Sirdey, pour une fièvre typhoïde grave; elle signe elle-même sa pancarte dans la cinquième semaine, le chef de service ne la jugeant pas en état de sortir.

Le père seul échappe au contag, sans doute en raison d'une immunité acquise en Tunisie où il fit une fièvre typhoïde extrêmement grave, compliquée de fièvres paludéennes.

On peut interpréter les faits de deux façons différentes : admettre que les enfants et la mère soumis à un même régime alimentaire fort défectueux, du reste, ont été typhisés tous les trois en même temps, et que la période d'incubation de la maladie a été en raison de l'âge des malades, l'enfant de 3 ans 1/2 malingre et chétif, mal nourri, devant réagir aux bacilles, bien avant la mère dont les tissus étaient beaucoup plus résistants; ou admettre, et j'incline assez vers cette deuxième façon d'envisager les choses, que les deux enfants ont bien contracté la fièvre typhoïde à la même source, vers la fin avril, que le plus jeune s'est alité le premier, en raison de sa plus grande faiblesse, mais que la mère a subi le contag en soignant ses deux enfants, sans la moindre précaution, je ne dis pas seulement d'hygiène, mais de la plus élémentaire propreté.

OBSERVATION VI

Epidémie de famille, 2 cas.

Caroline R. ., 13 ans, 20, rue Pierre-Picard (XVIII^e arrondissement).

Entre à l'hôpital le 16 juin, sort le 4 août.

Fièvre typhoïde grave, convalescence très longue, formation d'abcès, dont un à la cuisse très-sérieux.

Enquête. — Maison construite à l'encontre des règles les plus élémentaires de l'hygiène; forte agglomération d'habitants; dans la cour, écurie et étable. Le logement, deux petites pièces, donne sur un balcon qui sert d'antichambre à un grand nombre de logements analogues, y habitent le père, la mère et trois enfants, Caroline, un petit garçon de 6 ans, et une autre fillette de 11 ans. Forte misère.

1^{er} cas. — Le petit garçon tombe malade dans la première quinzaine de mai; soigné chez lui, il est encore en pleine période d'état au moment de l'entrée de Caroline chez nous.

2^e cas. — Caroline qui couchait avec son petit frère avant la maladie, et même pendant toute la première période, jusqu'à ce que le délire fut devenu trop violent s'alite à son tour vers le 10 juin.

Voilà donc deux cas dans la même famille, à un mois d'intervalle. Pouvons-nous admettre que ces deux enfants ont été contaminés vers la même époque à la même source? Ne suis-je pas en droit, au contraire, de soutenir que le petit garçon a contracté la fièvre typhoïde sans qu'il me soit possible de déterminer où, et qu'il

a contagionné sa sœur. Comment ? Oh ! d'une façon bien simple ; car non seulement Caroline couchait avec son frère, mais aussi et surtout, elle faisait le ménage, le lit, vidait le vase, balayait la chambre pour aider sa mère, atteinte d'une bronchite bacillaire et incapable de se fatiguer. Elle en faisait suffisamment pour s'introduire dans l'organisme des particules pathogènes, susceptibles de lui donner la fièvre typhoïde, car jusqu'à nouvel ordre, nous n'admettrons pas la contagion directe, mais seulement la transmission classique. Toutefois nous croyons utile de faire remarquer que c'est là souvent une distinction subtile qui ne sera pas toujours très compréhensible.

OBSERVATION XI.

Epidémie de quartier, 8 cas.

Léontine R..., 3 ans, 66, rue Pajol (XVIII^e ar.),

Entre dans le service le 24 juillet, sort le 18 août.

Henri R..., 5 ans.

Entre dans le service le même jour, et meurt au Pavillon de la scarlatine le 6 septembre.

Le petit garçon s'était alité le 18, la fillette le 20 juillet.

Léontine a une fièvre typhoïde bénigne, mais nette cependant; (taches, râles sibilants, rate tuméfiée); apyrexie complète le quinzième jour de la maladie.

Henri a une typhoïdette très légère, dont nous ne faisons même le diagnostic, que parce que sa petite sœur est atteinte d'une dothiéntérie.

Henri contracte la scarlatine dans le service, passe aux dou-

teux le 4 août, puis à la section des scarlatineux où il meurt le 15 septembre.

Autopsie — Lésions intestinales d'une dothiéntérie guérie pneumonie double, pleurésie purulente droite, pus dans les sinus ethmoïdaux, dans le rocher et dans les méninges.

Enquête. — Je la fais très tardivement, au mois d'octobre seulement. La maison, relativement d'assez belle apparence est presque sur les confins de Paris. Une quarantaine de personnes y habitent.

Comme logement, une seule pièce, servant de chambre à coucher et de cuisine ; trois lits, un pour les parents, un berceau pour un bébé de 11 mois et un lit très étroit pour les deux enfants dont l'un couche au pied et l'autre à la tête. Pas d'autre malade dans la maison.

Pas d'égout, les eaux sales vont dans la fosse.

Les habitants de ce quartier vont chercher l'eau de boisson à une borne-fontaine qui se trouve dans la rue.

Au 64, deux cas de fièvre typhoïde ; un enfant de 7 ans, au mois de mai, soigné par le Dr Mock.

Le fils de la concierge, un enfant de 2 ans, au commencement de juin, soigné par le même médecin.

Au 79, juste en face, un cas ; une jeune fille de 15 ans, Mlle R..., qui s'alite fin septembre, est soignée trois semaines chez elle et achève sa maladie à Tenon.

Au 62, une petite épidémie dans la famille K... fin septembre ; trois cas : le petit garçon de 18 mois s'alite le premier, le père, quelques jours après et est transporté à Lariboisière ; enfin la mère qui est soignée à Bichat.

Donc en l'espace de cinq mois, dans quatre maisons voisines, huit fièvres typhoïdes ;

Au 64, deux cas dans deux familles, mais dans la même maison.

Au 66, deux cas dans la même famille.

Au 62, trois cas dans la même famille.

Au 79, un seul cas.

Peut-être, si j'étais allé de porte en porte interroger les concierges, j'eus encore trouvé, dans la même rue, d'autres fièvres typhoïdes ; mais ce sont là des investigations ingrates et difficiles dans une grande ville comme Paris. Ce qu'il est intéressant de savoir, c'est que toutes ces familles venaient chercher leur eau de boisson à la même fontaine ; c'était avec l'air qu'ils respiraient, les seuls facteurs qui leur fussent communs.

Un point cependant reste très obscur : pourquoi toutes ces fièvres typhoïdes ne sont-elles pas survenues en même temps et s'échelonnent-elles sur un espace de cinq mois ? Pour que la démonstration hydrique fût parfaite, il aurait fallu que tous ces cas fussent survenus en un mois à six semaines d'intervalle. Une seule explication nous reste, c'est la distribution irrégulière d'une eau polluée. Et, en effet, ces huit fièvres typhoïdes surviennent en trois périodes, ce qui me fait supposer que la typhisation a eu lieu à trois reprises différentes :

Les deux cas du 64, au commencement de mai.

Les deux cas du 66, fin juin.

Les quatre cas du 79 et du 62, commencement de septembre.

Je ne sais pas si, à ces différentes époques, les habitants de ce quartier ont reçu la même eau.

OBSERVATION XII

Epidémie de famille, 2 cas.

Edouard B..., 13 ans, 92, rue Haxo (XX^e ar.), entre dans le service le 24 juillet, meurt le 7 septembre.

Entre à l'hôpital, parce qu'il tousse et est mal à son aise. Comme antécédents héréditaires, rien.

Il est venu à terme, a été nourri au sein ; n'a jamais été malade ; depuis cinq jours, il se plaint de douleurs musculaires, il a de la fièvre, tousse, transpire beaucoup la nuit.

Le 20 juillet. — Forte épistaxis.

25 juillet. — Température 38°,6 ; grand abattement, langue sèche et fendillée, quelques taches rosées dans le dos. Râles sibilants en avant et en arrière. Rien au cœur ; gargouillement dans la fosse iliaque droite, peu de diarrhée. Rate augmentée de volume ; on la sent par le palper. Albumine dans les urines, peu d'indican (bains froids toutes les quatre heures).

26. — Etat général assez bon ; la température du matin ne dépassant pas 39°, on remplace les bains par les lotions.

29. — La rate est très grosse ; muguet, qui disparaît rapidement à la suite de lavages avec de l'eau de Vichy.

3 août. — Comme la température est remontée à 40°, on institue de nouveau les bains.

6 août. — Les urines sont teintées de sang, elles contiennent une grande quantité d'albumine et de nombreux cylindres.

7. — Le cœur a fléchi, le pouls est très faible ; on revient aux lotions.

8. — Même état du cœur, injections de caféïne.

10. — Le malade va sensiblement mieux ; le cœur est remonté et la température baisse progressivement.

16. — La température est tombée à 36°,4.

17. — Depuis quelques jours, le malade se plaint de douleurs dans le ventre ; on ne trouve rien à la palpation. Léger œdème du scrotum. A la visite du soir, douleurs abdominales vives, météorisme, 40°,1 de fièvre. Palpation négative (glace sur le ventre, 3 cent. d'extrait thébaïque).

18. — Les phénomènes abdominaux se sont légèrement amendés. Même traitement.

20. — Le malade se plaint de douleurs dans le côté gauche. On constate des escharres au niveau du coccyx et un érythème purpurique à la face antérieure de l'abdomen. Le pouls est petit, fuyant (132) ; frémissement à la région précordiale. Les urines contiennent 3,50 0/0 d'albumine et beaucoup d'indican.

Elargissement de la région thoracique à gauche, matité et souffle aigre. Le cœur n'est pas déplacé, bruit de galop.

Ponction à la seringue Pravaz à la partie moyenne du côté gauche qui donne un liquide séreux. Aspiration au même point avec l'appareil Potain ; on retire 300 grammes d'un liquide séreux, jaune, transparent. L'examen microscopique du liquide ne donne rien.

21. — Le malade est plus calme. L'épanchement pleural a diminué, mais le bruit de galop persiste. Erythème purpurique à la région lombaire.

22. — Le bruit de galop prend le caractère de frottement. Le malade accuse une douleur au niveau de la rate qui est toujours augmentée de volume.

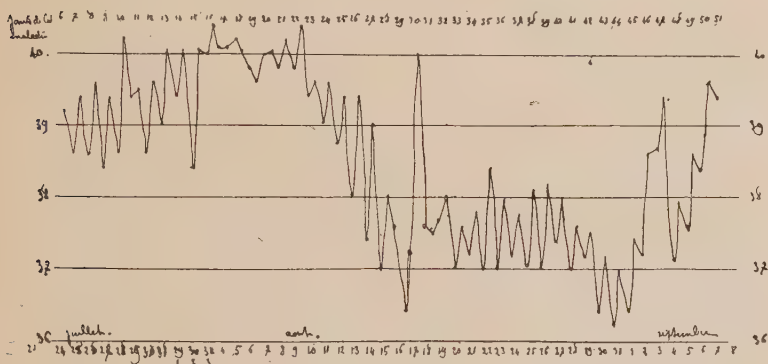
24. — Le cœur est calme ; le bruit de galop a disparu ; il n'y a plus trace de pleurésie ; amélioration notable de l'état général. L'amaigrissement est extrême ; on commence l'alimentation.

30. — Il vomit tout ce qu'il prend (lavements alimentaires, bouillon, œuf et lait).

1^{er} septembre. — Injections sous-cutanées de sérum de Hayem.

2. — La température remonte. L'état général va de nouveau en s'aggravant ; l'amaigrissement continue, et le petit malade meurt le 7 septembre à 10 heures du matin dans un état de marasme complet.

Autopsie. — Adhérences pleurales du côté droit ; on a quelques difficultés à séparer les poumons de la paroi thoracique ; rien du côté gauche ; aucune trace de liquide. Le cœur, un peu gros, et le péricarde sont normaux. Foie normal.



Dans la région splénique, on constate un abcès enkysté sous-diaphragmatique de la grandeur d'une tête de fœtus, rempli d'un pus jaune rougeâtre de bonne nature. Les parois sont formées en dehors par la rate, en haut par le diaphragme et en dedans elles se prolongent presque jusque sous le lobe gauche du foie. La rate qui a éclaté est partagée en deux morceaux, à peu près d'égal volume ; sa surface est couverte de fausses membranes et de pus. Les reins gros et blancs présentent des lésions de néphrite.

A l'ouverture de l'intestin, on trouve quelques anses intestinales invaginées (invagination *post mortem*) ; la muqueuse est un peu congestionnée ; lésions d'une dothiéntérie guérie ;

cependant, au niveau de la valvule iléo-cœcale, quelques plaques de Peyer, pas encore cicatrisées.

Dans le pus de l'abcès, bacilles d'Eberth.

J'ai tenu à donner cette observation avec quelques détails, étant donné son grand intérêt clinique.

Enquête. — Maison propre, bien tenue, dans une rue large, à 200 mètres environ des fortifications ; un cabinet par étage ; fosse fixe.

Le logement au deuxième est composé de deux pièces, dans l'une couchent les parents ; dans l'autre les cinq enfants, Edouard avec deux de ses frères, dont l'un plus âgé, dans un lit, la petite sœur et le plus jeune des garçons dans l'autre.

Le père et la mère ont eu la fièvre typhoïde. Le père est briquetier, Edouard rinçait des bouteilles chez un fabricant de bouchons.

Dans la maison, environ cinquante habitants tous bien portants. Eau de source, stagnante, dans un grand réservoir en zinc, qui me paraît hermétiquement fermé. Conditions hygiéniques générales bonnes.

Deux cas dans cette famille :

Premier cas. — Au mois de février, la petite fille âgée de 7 ans, tombe malade ; céphalalgie, somnolence, température élevée, pas d'épistaxis ni de diarrhée. Délire la nuit ; grand aplatissement dans la journée. Le médecin porte le diagnostic de fièvre typhoïde. Vers la cinquième semaine, point de côté très violent, dyspnée ; le confrère pense à une pneumonie et fait poser trois vésicatoires. Le 19 mars, elle entre à Trousseau où l'on diagnostique

tuberculose, mais huit jours après on revient sur ce premier diagnostic et on fait celui de fièvre typhoïde. Elle part en convalescence à Fontenay le 29 mars, et rentre chez elle le 20 juin tout à fait bien.

Deuxième cas. — Juste un mois après, le 19 juillet, Edouard tombe malade; entre le retour d'une convalescence de fièvre typhoïde et la typhisation d'un nouvel individu, il y a au moins une coïncidence bizarre. Je ne me crois cependant pas autorisé d'y voir une corrélation certaine, même probable, car deux hypothèses sont possibles :

1° Aucun rapport entre ces deux fièvres typhoïdes, la petite fille a été contaminée d'un côté, le petit garçon de l'autre; ce dernier peut-être en rinçant ses bouteilles.

2° La petite fille a créé un foyer familial auquel s'est contaminé le petit frère, foyer contemporain à la maladie de la sœur, puisqu'elle est soignée chez elle pendant six semaines, ou contemporain, et c'est peu probable, à son retour de Fontenay, ses fèces pouvant encore contenir à ce moment là l'agent de la fièvre typhoïde.

OBSERVATION XVII

Epidémie de maison, 4 cas.

Suzanne K..., 6 ans, 17, Impasse Montferat (XIX^e arr.).

Entre dans le service le 7 septembre, sort le 17 octobre.

Enquête. — Maison basse et petite, au fond d'un passage, à côté d'un lavoir. Population extrêmement dense et misérable, à peu près 150 habitants, dont au moins 50 enfants, grouillant les uns sur les autres.

La maison n'a qu'un étage; les logements d'une pièce ont

chacun une fenêtre qui donne sur un long couloir obscur et étroit dans lequel se trouvent les cabinets.

Toutes les eaux sales, gouttières, plombs, eaux de lessive, vont au ruisseau du passage, une grande partie par un caniveau qui traverse la petite cour juste à côté de la plaque de tôle qui recouvre le réservoir d'eau de source auquel les habitants viennent s'alimenter.

Premier cas. — Suzanne K... élevée par ses grands parents tombe malade fin août.

Deuxième et troisième cas. — Dans le ménage W. constitué par père, mère et quatre enfants. Ils habitent une toute petite pièce basse sans lumière, horriblement sale ; on y fait même la lessive. La petite fille âgée de 9 ans, tombe malade au commencement de septembre : elle reste alitée deux mois. Le médecin de nuit appelé avait fait le diagnostic de granulie aiguë. Au moment où je vois l'enfant (15 novembre) elle va tout à fait bien, joue, mange d'un excellent appétit, engraisse, ne présente aucun signe de bacilliose. D'après les commémoratifs (épistaxis, diarrhée, fièvre, délire) il est évident qu'il s'agissait ici d'une fièvre typhoïde à forme thoracique.

Un frère de 6 ans se couche un mois après et présente absolument les mêmes symptômes ; on ne fait pas appeler de médecin. Aujourd'hui l'enfant est en convalescence mais ne se lève pas encore.

Un petit frère de trois ans a eu quelques jours de malaise et une épistaxis, actuellement il va bien.

Quatrième cas. — Dans le ménage K... constitué par le père, la mère et trois enfants, un petit garçon a la fièvre typhoïde depuis le mois d'octobre.

Je n'ai aucun renseignement sur la forme clinique de ce dernier cas, mais ce qui est très curieux et à diffé-

rentes reprises nous avons eu l'occasion de constater un fait analogue, c'est que les trois premiers cas qui sont survenus dans un même foyer, ont revêtu une forme analogue, avec symptômes thoraciques tout à fait prédominants.

Le professeur Wagner de Leipzig (1) remarque combien souvent les symptômes cliniques diffèrent peu chez des individus de la même famille, chez des gens qui habitent la même maison, ou le même groupe d'habitations, autour d'un foyer morbide. Cela tient évidemment, non-seulement à la façon identique dont des consanguins et des individus soumis à un régime analogue réagissent, mais aussi à la même qualité du germe infectieux. C'est du reste la seule façon dont on peut expliquer la prédominance de tel ou tel symptôme, qui imprime à telle ou telle épidémie un caractère tout à fait spécial.

Le Dr Schwartz, assistant du professeur Eichhorst de Zurich (2) dans une analyse très détaillée, à propos de l'épidémie de Zurich en 1884 de 16 foyers familiaux :

1 groupe de 5 cas.

3 » 4 »

3 » 3 »

9 » 2 »

Total 34 cas.

De 8 foyers de maisons.

1. *Deutsche Archive für Klinische Medicin* tome 32 année 83
*ueber die Abhaengigkeit des Nerlaufes des Abdominal typhus vone
der in die Individualitaet des Kranken.*

2. *Deutsche Archive für Klinische Medicin* tome 39 année 86,
Der Familien Haus und Gruppentyphus.

1 groupe de 9 cas.

2 » 4 »

1 » 3 »

4 » 2 »

Total 28 cas.

Et de 3 foyers de groupes de maisons.

1 groupe de 7 cas.

1 » 4 »

1 » 3 »

Total 14 cas.

Soit un total de 76 cas, arrive à des conclusions analogues. Il pense même pouvoir avancer qu'il sera utile au praticien, d'étudier de très près les premiers cas au début d'une épidémie, les cas qui se suivent dans une même famille ou dans un même groupe d'habitations, devant offrir une marche à peu près identique.

Le fait heureusement est loin d'être exact d'une façon absolue ; car telle dothiènérité mortelle pour tel ou tel membre d'une même famille, sera souvent bénigne pour tel autre. La plus ou moins grande gravité d'une maladie ne dépend pas seulement du ou des germes infectieux, mais aussi de la façon dont l'organisme réagit. Or, cette réaction est si éminemment variable, soumise à un si grand nombre de facteurs, qu'il est impossible d'établir une règle immuable, voire même approximative. Il n'en est pas moins vrai que ce travail du Dr Schwartz est très original et des plus intéressants.

OBSERVATION XXI

Epidémie de maison, 2 cas.

Alphonsine F..., 12 ans, rue des Balkans (XX^e ar.).

Entre dans le service le 21 septembre, sort le 18 novembre.

Fièvre typhoïde de gravité moyenne.

Enquête. — Maison assez propre sur les confins de Paris, environnée de cultures maraîchères. Y habitent environ une vingtaine de personnes.

Logement constitué de deux pièces, pour père, mère et cinq enfants dont l'aîné a 13 ans, le plus jeune 2 ans.

Les plombs vont à l'égout; vont chercher l'eau à une fontaine publique.

2^e cas. — Un seul autre cas dans la maison; un jeune homme de 21 ans, S. ., entre à Tenon le 21 septembre et sort le 16 octobre.

OBSERVATION XXII

Epidémie de famille, 4 cas.

Henri B..., 15 ans, 105, rue de Crimée (XIX^e ar.).

Entre dans le service le 10 octobre, sort le 11 décembre.

Fièvre typhoïde très grave, une forte rechute le quarante-cinquième jour de sa maladie, le vingtième jour de son entrée dans notre service. Forme ataxo-adyynamique.

Enquête. — Maison pauvre, mais relativement propre, abritant environ 90 locataires, sous le vent d'une fabrique de cirage, située tout proche et répandant une odeur atroce, du moins le

jour de mon enquête. Il paraît que cela arrive assez souvent.

Comme logement, une seule pièce servant de chambre à coucher et de cuisine, pour le père, la mère et trois enfants.

Les plombs vont à l'égout.

Cabinets à fosse fixe, à soupape et sans siège.

Eau de source fournie par un grand réservoir situé dans la petite cour, bien fermé, et à l'abri de toute contamination.

Pas d'autres typhiques dans la maison, mais voici ce que j'apprends :

La fille aînée, Mme Marie B..., qui n'habite pas avec ses parents, mais vient les voir tous les jours, a eu son enfant âgé de 13 mois très malade au mois de septembre. Le médecin l'avait soigné pour une fluxion de poitrine. Dès qu'il va mieux, Marie B... l'apporte chez ses grands parents, car elle-même commence à se sentir fatiguée et mal à l'aise, vers le 20 septembre. Elle venait tous les après-midi se coucher chez ses parents, jusqu'au jour de son entrée à l'hôpital Hérold, salle E, n° 16, le 4 octobre. Elle y meurt le 6 novembre d'une pneumonie et d'une méningite me dit sa mère.

Vers le 21 septembre, Henri se sent fatigué, il est pris de diarrhée, de vomissements, de délire et entre chez nous comme je l'ai dit le 16 octobre.

Son frère Charles, âgé de 17 ans, qui couchait avec lui, tombe malade à son tour, il s'alite le 18 octobre et entre à Tenon le 22, salle Trousseau n° 2, pour une fièvre typhoïde. Il sort le 4 décembre.

Une fillette de 12 ans qui couche seule, reste bien portante, ainsi que le père et la mère.

A l'hôpital Hérold sur le registre des décès, le diagnostic de Marie B... porte tuberculose aiguë. Fort peu satisfait de ce diagnostic, sachant du reste combien sou-

vent il est difficile de différencier une granulie aiguë d'une dothiéntérie, avant l'autopsie, je me rendis chez M. le Dr Richardière qui avait soigné la malade pour lui faire part de mes doutes.

Voici l'observation qu'il eut l'obligeance de nous remettre, et pour laquelle nous le remercions très vivement, ainsi que pour les explications orales qu'il put nous fournir.

Marie B..., 21 ans, journalière, entre le 4 octobre, en se plaignant de douleurs abdominales et d'arrêt des règles depuis trois mois. En l'examinant, on ne trouve rien de particulier du côté des organes génitaux, mais on apprend que la malade tousse depuis six mois, qu'elle a beaucoup maigri et s'est affaiblie. A l'examen, on trouve de la matité au sommet gauche en avant et en arrière, du souffle cavitaire avec gargouillements et toux cavitaire. Du côté droit, les lésions sont beaucoup moins avancées. Fièvre assez élevée le soir.

14 octobre. — Brusque élévation de la température à 40°,6 délire nocturne, langue sèche, pouls rapide et irrégulier. Ni vomissements, ni douleur dans la nuque, ni céphalalgie.

16. — Température 40°,6; pouls 130 ; ventre ballonné, diarrhée, rate volumineuse, pas de taches rosées.

18. — Etat typhoïde persiste; langue sèche, rouge sur les bords, ventre toujours ballonné, diarrhée abondante. Pas de taches rosées, pas de gargouillement dans la fosse iliaque. A l'auscultation du poumon gauche, souffle cavitaire; pas de râles sibilants dans la poitrine.

20. — L'examen bactériologique des crachats montre des bacilles de Koch en grande abondance.

24. — Etat typhoïde persiste, délire calme ; la malade répond

mal aux questions qu'on lui pose. Toujours de la diarrhée.

26. — Même état ; la malade tousse beaucoup, toux caverneuse. Pouls très rapide, presque incomptable. Urines rares ; langue sèche, pas de céphalalgie, pas de symptômes abdominaux, hyperesthésie cutanée.

28. — Ventre rétracté, pouls rapide, 130 ; toujours de la diarrhée ; pas de taches rosées ; rate volumineuse.

1^{er} novembre. — Même état, la température se tient constamment à 40°. Etat typhoïde de plus en plus marqué, amaigrissement considérable, faciès terreux.

6. — La malade est dans le coma et meurt à 5 heures du soir.

Autopsie. — On trouve une excavation volumineuse au sommet gauche, une broncho-pneumonie tuberculeuse du reste du poumon gauche.

Ulcérations de la fin de l'intestin grêle et du cœcum. Foie volumineux et gros, rate volumineuse et diffluente.

Grand nombre de ganglions hypertrophiés dans le mésentère.

Point n'est besoin de commentaires, ce me semble. J'ajoute cependant que M. le Dr Richardière est resté indécis pendant toute la durée de la maladie, se demandant si une fièvre continue n'était pas venue se greffer sur la bacillose. Or, notre maître ignorait l'existence de la fièvre typhoïde des deux frères, sans quoi il eût sans doute été aussi affirmatif que je le suis, car je n'hésite pas à dire qu'il s'agissait ici d'une dothiéntérie que l'étiologie m'avait fait supposer.

Je vais plus loin, et raisonnant par analogie, je me

demande si l'enfant de 13 mois n'a pas eu lui aussi une fièvre continue, et s'il n'a pas été le point de départ de cette épidémie de famille.

OBSERVATION XXV

Epidémie de famille. 4 cas.

Adrien R..., 10 ans 1/2, 39, rue des Poteaux (XVIII^e ar.).

Marius R..., 3 ans.

Eugénie R..., 11 ans.

Hélène R..., 8 ans.

Marius tombe malade vers le 8 octobre, devient maussade, se plaint de maux de tête ; diarrhée vers le huitième jour, ocreuse, fétide ; il entre dans notre service le 2 novembre avec à peine de la fièvre, sans abattement, plus de diarrhée, quelques râles sibilants, nombreuses taches, grosse rate. Forme tout à fait légère. Il sort le 13 décembre.

Adrien tombe malade vers le 15 octobre ; maux de tête, coliques sans diarrhée, une épistaxis. Il entre également chez nous le 2 novembre. Forme un peu plus sérieuse, mais n'offrant également aucun caractère de gravité ; sort le 16 décembre.

Enquête. — Habitent depuis 4 ans un des nombreux petits logements en enfilade sur une cour sale ; en face des habitations des poulaillers. Environ 70 habitants. Un robinet d'eau de source dans la cour ; deux cabinets à fosse fixe, sans siège. Les plombs vont à l'égout, mais en grande partie par un ruisseau à ciel ouvert qui traverse la cour.

En dehors de cette famille, pas de malades.

Le logement se compose de deux pièces pour père, mère et

cinq enfants. Le père, zingueur, a eu la fièvre typhoïde à l'âge de 5 ans ; la mère est bien portante et allaite une petite fille de 7 mois, la seule des cinq enfants restée indemne.

En effet, l'aînée des petites filles, Eugénie, âgée de 11 ans 1/2, tombe malade le 20 septembre. Depuis quatre à cinq mois déjà, elle ne se trouvait pas bien, se plaignant souvent de maux de tête et vomissant son manger.

Hélène, âgée de 8 ans, toujours bien portante, commence à se plaindre le 23 septembre de maux de tête et de ventre. Elles entrent toutes les deux à la salle Blache le 30 septembre, et voici le petit mot qu'a bien voulu nous remettre M. le Dr Comby.

Hélène entre le 30 septembre avec 40° de fièvre au quatrième jour de sa maladie, elle tombe à 37 le quatorzième jour. Forme abortive et bénigne ; sort le 24 octobre.

Eugénie entre le même jour avec 40° et monte à 41 le dixième jour ; symptômes méningitiques, forme prolongée très grave ; sort guérie le 8 novembre.

Les fillettes paraissent avoir été typhisées en même temps. Eugénie s'est alitée la première en raison de sa moins grande résistance, puisque depuis plusieurs mois, elle n'était pas bien ; c'est sur elle aussi et pour les mêmes raisons que les bacilles ont eu le plus de prise. Les garçons ont été contaminés secondairement.

OBSERVATION XXVI

Epidémie de maison, 3 cas.

Jeanne G..., 9 ans, 23, rue des Lianes (XX^e arr.).

Entre à l'hôpital le 13 novembre, tout à fait à la fin de sa maladie et sort guérie le 27.

Enquête. — Maison propre et confortable, deux pièces et une cuisine, pour père, mère et cinq enfants, dont l'aîné a 18 ans, le plus jeune 4 ans.

Les plombs vont à l'égout par un caniveau. Eau de source. Cabinet sans siège.

1^{er} cas. — La petite B. ., âgée de 7 ans, tombe malade les premiers jours d'octobre, gravement malade pendant trois semaines. Trois autres enfants de la même famille restent bien portants.

2^e cas. — Jeanne G..., s'alite deux à trois jours après la petite B...

3^e cas. — Annette G..., 18 ans, qui couche avec sa petite sœur, tombe malade vers le 10 octobre, entre à Tenon le 8 novembre, salle Bouillaud, et y meurt le 8 janvier.

Enfin Philibert G..., âgé de 12 ans, se trouve indisposé vers la même époque. Il entre à Trousseau, mais ne reste que quatre jours, embarras gastrique simple.

Aucun rapport entre ces deux familles, ce qui me fait incriminer assez volontiers, surtout étant donnée la simultanéité de ces trois cas, l'eau qui devait contenir l'agent de la fièvre typhoïde.

OBSERVATION XXIX

Epidémie de maison : 3 cas.

Adolphe D..., 12 ans 1/2, 37, rue d'Avron (XX^e arr.).

Entre à l'hôpital le 30 novembre, au quinzième jour de sa maladie ; apyrexie le vingt-deuxième jour, huit jours après son entrée. Rechute neuf jours après, dont la durée est de treize jours, sort le 23 janvier. Forme moyenne.

Enquête. — Série de petites maisons indépendantes, basses, autour d'une cour sale ; à côté d'une des entrées, un trou à fumier. A peu près 100 locataires.

Un robinet d'eau de source et un d'eau de Seine. Cabinet commun à siège. Egout pour les eaux sales.

1^{er} cas. — Victorine A..., marchande au panier avec sa mère, l'aînée de cinq enfants, tombe malade fin octobre, s'alite vers le 10 novembre, entre à Saint-Antoine le 15 et y meurt le 20. Le père, la mère et les autres enfants, bien que logés misérablement et les uns sur les autres dans deux petites pièces, au rez-de-chaussée, restent bien portants.

2^e cas. — Adolphe D..., l'aîné de cinq enfants, le plus petit est au sein, logeant chez son père et sa mère, dans deux petites pièces et une cuisine, tombe malade vers le 15 novembre. Personne d'autre dans la famille n'est atteint.

Troisième cas. — Madeleine J..., âgée de 6 ans, s'alite quelques jours seulement après Adolphe D..., et entre à Trousseau, salle Blache, au commencement de décembre. Elle y reste sept semaines pour une fièvre typhoïde extrêmement grave. Madeleine est la plus jeune de sept autres enfants dont l'aîné a 18 ans. Tout ce monde, plus le père et la mère qui n'ont jamais

eu la fièvre typhoïde, habite dans un logement composé de deux petites pièces et d'une cuisine dans des conditions hygiéniques déplorables ; néanmoins, pas d'autre cas.

Un détail intéressant : j'ai parlé d'un trou à fumier, placé dans la cour, et sur lequel sans doute les locataires venaient de temps en temps verser les ordures, et l'eau provenant du blanchissage du linge. Or ce fumier est juste à l'entrée du logement de Madeleine. Je me demande si Victorine n'a pas contracté la dothiéntérie dans ses évolutions à travers Paris, et si ce trou à fumier n'a pas été le foyer auquel les deux autres enfants se sont contaminés secondairement. C'est une hypothèse plausible, étant donné le mois d'intervalle entre le premier cas et les deux derniers.

OBSERVATION XXX

Epidémie de famille : 4 cas.

Louise M..., 13 ans, 15, rue Lauzin (XIX^e ar.).

Entre à l'hôpital le 4 novembre, sort fin décembre. Fièvre typhoïde à forme ataxo-adyamique, d'une extrême gravité.

Enquête. — Maison située en contre-bas de la rue Bolivar; on y accède par cette rue en descendant une dizaine de marches. Les chambres habitées sont séparées de la rue Bolivar par des écuries.

Pas d'autres habitants dans la maison, séparée d'une grande usine par une cour assez vaste. La villa du propriétaire est au milieu d'un grand jardin sur la hauteur. Tout le monde y est bien portant..

Pas d'égout, les eaux sales sont jetées dans la rue; les cabi-

nets sont à fosse fixe au fond de la cour. On va chercher l'eau qui est de source dans la villa du propriétaire.

Conditions hygiéniques bonnes. Le père chauffeur à l'usine gagne bien sa vie. Il est Alsacien, mais à Paris, depuis 24 ans, ainsi que sa femme; n'ont jamais eu la fièvre typhoïde, ni l'un ni l'autre. Avec eux habitent six enfants; quatre ont eu la dothiéntérie.

Premier cas. — Le premier malade est Joseph, un petit garçon de 9 ans, généralement assez bien portant, il a eu à 18 mois de fortes convulsions. Il lui reste, de cet accident sans doute, une grande difficulté d'élocution, et un aspect de minus habens. Il commence à se plaindre vers le 20 septembre : grande fatigue, inappétence, diarrhée très fétide, fièvre vive; pas d'épistaxis. Il reste très malade pendant six semaines, et ne commence à se lever que vers le 10 novembre, époque à laquelle les autres enfants rentrent à l'hôpital.

Deuxième cas. — Georges, âgé de 22 ans, fabricant d'instruments de musique, qui couchait avec Joseph, tombe malade, fin octobre, présente les mêmes symptômes que son frère, et entre à Tenon, salle Girandeaup, le 11 novembre; il sort le 26 décembre.

Troisième cas. — Marie, une grande sœur de 22 ans, façonneuse de papiers, qui aidait sa mère à soigner son petit frère, lavait le linge, faisait le lit, tombe malade fin octobre, tout de suite après son frère, est soignée trois semaines chez elle, et entre à Tenon le 11 novembre, salle Claude-Bernard; elle y meurt le 21. Une sœur de 15 ans, bien que partageant le lit avec Marie reste bien portante.

Quatrième cas. — Louise, âgée de 13 ans, tombe malade le 1^{er} novembre et entre à Trousseau.

Son petit frère Louis âgé de 6 ans, qui couchait avec elle, ne s'alite pas. Toutefois vers le commencement de novembre, il

se plaint de fatigue ; il a une épistaxis le 4, ne mange plus ; pas de diarrhée. Il ne cesse cependant pas d'aller à l'école, et le jour même de mon enquête, le 6 décembre, ses maîtres ne le trouvant pas bien, le renvoient chez lui. A-t-il eu une fièvre typhoïde à forme ambulatoire très bénigne, sans pouvoir l'affirmer, il m'est permis d'exprimer ce doute.

Donc dans cette famille, quatre cas, peut-être cinq ; le premier le 20 septembre ; les trois autres six semaines après, fin octobre, tous les trois, même pas en huit jours d'intervalle. Comment s'est faite ici la contamination ? Faut-il admettre une typhisation en deux stades, faite à une même source que je ne connais pas ? Mais alors, pourquoi ce fait bizarre, un cas unique en septembre, trois cas simultanés en octobre, six semaines après ? Ne suis-je pas autorisé d'admettre, au contraire, que le petit Joseph s'est introduit l'agent pathogène, où et comment, je n'en sais rien, qu'il a créé, lui, un foyer secondaire, auquel les trois autres enfants se sont contaminés. Il s'agit ici à mon avis, de trois fièvres typhoïdes qu'on eût pu éviter, par une hygiène prophylactique sévère. Ce sont des cas que, dans nos services hospitaliers, nous appelons cas intérieurs. Oh ! évidemment, le doute subsiste, c'est une hypothèse, et les objections qu'on peut me faire sont nombreuses. Il en est une, la plus importante à mon avis, que je tiens à réfuter en quelques mots ici, je plaiderai la contagion directe dans la deuxième partie de mon travail.

Pourquoi, me dira-t-on, ne voulez-vous pas admettre que les cas ont une même origine hydrique, sous pré-

texte que votre premier cas s'est produit le 15 septembre, les trois autres fin octobre seulement. Mais, pareil fait se renouvelle journellement, en temps d'épidémie, par exemple, où les cas s'échelonnent en une période de plusieurs mois, et c'est ainsi pour toutes les épidémies qui ont été étudiées dans ces dernières années, par nos hygiénistes les plus compétents. La typhisation ne se fait pas en masse, mais successivement, et cela peut durer des mois.

Il y a un premier cas, puis un deuxième, puis un troisième, tous les jours plus, enfin l'apogée arrive et puis la décroissance. L'objection n'en est pas une : car, si en temps d'épidémie il y a tous les jours de nouveaux cas pendant des mois, c'est que pendant des mois, la population est soumise à la même cause d'infection, une eau de boisson polluée et qui reste polluée, tant qu'on n'en a pas trouvé la cause. Il n'y a pas de raison, pour que l'épidémie cesse, tant que l'eau restera impure. Mais est-ce à dire que tous les cas seront dûs à cette même eau polluée. Je ne le crois pas, il y a des cas secondaires, et je n'exagère pas en disant qu'il y'en a beaucoup, mais on ne les cherche pas. Pour les trouver, il faut se livrer à des enquêtes très minutieuses, souvent très difficiles, surtout dans les grands centres, et les soumettre à une critique sévère.

Voici une statistique, prise dans le travail très minutieux du Dr Eichorst, à propos de l'épidémie de Zurich, de mars à octobre 1884.

CHIFFRE DES MALADES D'APRÈS LES MOIS

MOIS	CAS PRIMITIFS	CAS SECONDAIRES	TOTAL
Mars.	101	5	106
Avril.	870	51	921
Mai.	187	121	308
Juin.	85	73	158
Juillet.	27	19	46
Août.	14	24	38
Septembre.	13	18	31
Octobre.	6	7	13
Total	1.303	318	1.621

318 cas secondaires pour 1303 cas primaires, certes voilà un chiffre éloquent.

Dans une autre statistique, il établit un rapport entre un certain nombre de fièvres typhoïdes et une installation hygiénique des cabinets, un certain nombre de fièvres typhoïdes et une installation défectueuse des cabinets. Voici ces chiffres : Dans la première catégorie 375 cas primaires, ou 29 0/0 et 59 cas secondaires ou 19 0/0.

Dans la deuxième catégorie, habitations avec canalisation défectueuse, fosses d'aisance non étanches, c'est-à-dire maisons pauvres, 65 cas primaires ou 5 0/0 ; 15 cas secondaires ou 5 0/0 également.

Ce chiffre élevé de 29 0/0 dans les maisons conforta-

1. *Deutsches Arch. fuer klinische medicin.* Tom. 39 juillet 1886.
Die Typhus épidémie in Zurich, waehrend des sommers 1884.

bles, en regard du deuxième 5 o/o dans les maisons malsaines, paraît paradoxal au premier abord ; il l'est moins, si l'on songe que les maisons avec égout étaient également les maisons recevant l'eau de la ville, et c'est justement cette eau qui était polluée, la canalisation ayant été rompue sur son parcours, et par malheur, dans une région où venaient autrefois se déverser les égouts.

De cette statistique, je puis en tirer une autre, bien plus remarquable encore. Si dans les maisons que j'appelle confortables, le chiffre des cas primaires est très élevé, 375, le chiffre des cas secondaires l'est relativement peu, 59, c'est-à-dire 15, 7 pour o/o ; dans les maisons pauvres, au contraire, les cas secondaires deviennent beaucoup plus nombreux, 15 cas secondaires pour 65 cas primaires, c'est-à-dire 23 o/o. Les cas secondaires croissent en raison de la pauvreté des ménages, de leur mauvaise hygiène, de la cohabitation plus intime de ses membres. C'est là un fait digne d'attirer l'attention des hygiénistes et sur lequel nous aurons l'occasion de revenir dans la deuxième partie de notre travail, quand nous aborderons les cas intérieurs.

OBSERVATION XXXIV

Epidémie de maison. 2 cas.

Victor P., 11 ans 1/2, 162 rue, des Partants (xxe).

Entre à l'hôpital le 14 décembre, au dixième jour de sa maladie, sort le 10 janvier. Fièvre typhoïde de gravité moyenne,

rechute légère le vingt-quatrième jour de son entrée à l'hôpital ; petit abcès périréctal.

Enquête. — Maison vieille, sale, dans l'escalier infect, horrible odeur de cabinet. Une chambre et une cuisine au rez-de-chaussée pour le père et l'enfant, une petite fille habite au premier avec une grande sœur mariée. Dans la maison, à peu près une trentaine d'habitants. Eau de source (?). Pas d'égout. Cabinets très sales.

Premier cas. — Marthe B..., âgée de 13 ans, tombe malade vers le 25 avril ; cinq autres enfants dont l'aîné a 18 ans, la plus petite 2 ans, restent en bonne santé ; elle entre à Blanche, le 5 mai, y fait deux rechutes, et ne revient chez elle que le 1^{er} août. Le 12 septembre elle part pour Forges, et y reste jusqu'au 7 décembre.

Deuxième cas. — Victor P..., commence à se sentir fatigué au commencement de décembre ; au mois de septembre, il y avait eu de grands travaux de terrassement dans la rue, pour l'établissement des égouts. L'enfant jouait sur les talus, quand il n'était pas derrière la maison à remuer la terre dans un petit jardinet, où l'on jetait souvent les ordures et les eaux sales.

Il me paraît difficile de pouvoir rattacher ces deux cas l'un à l'autre, à moins d'admettre, et cela me paraît parfaitement vraisemblable, que le petit Victor se soit contaminé dans le petit jardinet où l'on avait l'habitude de jeter des saletés et où les parents de Marthe ont pu vider des ordures provenant de la fillette malade : C'est une supposition plausible, car l'on sait que le bacille d'Eberth reste virulent, surtout dans la terre humide pendant des mois.

A ce propos voici une très belle observation due au

D^r Gietl et rapportée par Finkler dans sa communication au congrès de Wiesbaden en 1887.

« Dans un village où depuis très longtemps il n'y avait pas eu de fièvre typhoïde revint une femme qui avait eu une dothiéntérie à Ulm. Les excréments furent jetés sur le fumier. Quelques semaines après, cinq personnes vidaient ce trou. Quatre contractèrent une fièvre typhoïde, un fit un embarras gastrique fébrile avec grosse rate. Leurs excréments furent enfouis profondément dans le trou à fumier. 9 mois après, des deux personnes qui le vidèrent, une contracta la fièvre typhoïde et mourut. »

OBSERVATION XXXVIII

Epidémie de famille deux cas, peut-être trois.

Edmond S..., 11 ans, 2 rue Fontaine-aux-Rois (x^{ie} ar.).

Entre à l'hôpital le 7 mars, sort le 11 mai ; forme moyenne, une rechute après cinq jours d'apyrexie complète, vingt-cinq jours après son entrée. Petit abcès de la marge de l'anus.

Enquête. — Maison propre, bien tenue, près du canal, à l'entrée du faubourg du Temple, environ une soixantaine d'habitants tous bien portants.

Egout pour les eaux ; cabinet à pédales et à fosse fixe. Eau de source par un robinet dans la cour.

Les parents, tous les deux ont eu la fièvre typhoïde, sont concierges et ont pour habitation, une petite cuisine au rez-de-chaussée, et au-dessus une petite chambre dans laquelle couchent le père, la mère et deux petites filles âgées de 1 et 2 ans. En face, dans une chambre à niveau avec la cour, dallée, humide

et froide, couchent Edmond avec un frère âgé de 7 ans et dans un autre lit la petite Germaine âgée de 3 ans. Les enfants sont propres et paraissent bien soignés; leur nourriture est bonne.

Au mois de janvier, la petite Suzanne âgée de 2 ans, qui à ce moment couchait avec Germaine dans la petite chambre d'en face, tombe malade. Début par somnolence, puis fièvre, un peu de délire, langue rouge, sale, fendillée, constipation; pas d'épistaxis, très peu de toux, jamais de dyspnée. Soignée chez elle, le médecin porte le diagnostic de pneumonie double; elle reste malade cinq semaines.

Je n'ose faire un diagnostic rétrospectif, mais je suis à me demander, si cette enfant n'a pas eu une dothiérien-térie et si elle, la plus jeune de la maisonnée, la toute petite était au sein, n'a pas créé un foyer, auquel secondai- rement se sont contaminés son frère et sa sœur. La plus jeune, elle offrait le moins de résistance aux bacil- les. J'ai remarqué dans mes épidémies de famille, qu'assez souvent, la maladie frappait en premier le plus faible, faiblesse due à l'âge, à une maladie antérieure, ou à toute autre cause.

1^{er} ou 2^e Cas. — Edmond, pas bien depuis deux mois, palôt, se plaint de fatigue depuis quatre semaines, c'est-à-dire com- mencement de février; il ne cesse pas d'aller à l'école jusqu'à fin février. A ce moment, diarrhée, céphalalgie, pas d'épis- taxis.

2^e ou 3^e Cas. — Germaine, âgée de 3 ans et demi, commence à se plaindre vers le 6 mars; grande fatigue musculaire, elle ne veut plus marcher; somnolence, sommeil agité, anorexie; ni épistaxis, ni diarrhée. Elle entre à Blache le 17; la température

ne dépassant pas 38°. l'état général étant bon, on reste pendant plusieurs jours sans porter le diagnostic de fièvre typhoïde. Cependant, le 22, elle a manifestement une éruption de taches rosées, des râles sibilants en avant et en arrière, une rate augmentée.

Comme elle s'ennuie, son père l'emmène le 26.

Résumé

Nous venons donc d'analyser 14 observations se décomposant comme il suit :

3 épidémies de quartier ou de groupes de maisons, comportant 15 cas :

1 épidémie de 3 cas (Obs. III)

1 » 8 » dont 1 fois 2 cas et une fois 3 cas
dans la même famille (Obs. XI)

1 épidémie de 4 cas (Obs. XVII).

4 épidémies

de maisons comportant 10 cas :

1 épidémie de 2 cas (Obs. XXI)

1 » 3 » dont 2 cas
dans la même famille (Obs. XXVI)

1 épidémie de 3 » (Obs. XXIX)

1 » 2 » (Obs. XXXIV)

7 épidémies de familles, avec les 3 des deux groupes précédents. 10 épidémies de familles comportant 28 cas :

1 épidémie de 3 cas dont au moins 1 cas secondaire
(Obs. IV)

1 épidémie de 2 cas dont 1 cas secondaire (Obs. XVI).

1 épidémie de 2 cas, tous les deux sporatiques sans doute (Obs. XII).

1 épidémie de 4 cas, dont 3 secondaires (Obs. XXII).

1 » 4 » dont au moins 2 secondaires (Obs. XXIV)

1 épidémie de 4 cas, dont 3 secondaires (Obs. XXX).

1 » 2 » dont 1 cas secondaire, peut-être deux (Obs. XXXVIII).

Sur ces 7 épidémies exclusivement familiales comportant en tout 21 cas, je compte au minimum 11 cas secondaires, c'est-à-dire plus de 26 0/0; 11 fièvres typhoïdes qu'on aurait peut-être pu éviter. La proportion des cas secondaires reste aussi forte si nous prenons le total de nos fièvres typhoïdes. En effet du 1^{er} juin au 1^{er} avril, c'est-à-dire en dix mois, nous eûmes en traitement 47 fièvres typhoïdes. Sur ces 47 cas 6 sont intérieurs, ce qui signifie nettement secondaires, 1 est dû à la contagion directe par transport, dans mes 7 épidémies familiales je compte 11 cas secondaires ce qui fait un total de 18 cas :

47 fièvres typhoïdes donnent un total de 18 cas secondaires, et je fais largement la part des choses, c'est-à-dire plus de 26 0/0; cela revient à dire que sur 100 fièvres typhoïdes que nous soignons, plus du quart, et je suis au-dessous de la vérité, sont contractées, jusqu'à nouvel ordre disons secondairement, sont dues à un défaut de précaution.

CHAPITRE III

QUELQUES ÉLÉMENTS DE STATISTIQUE.

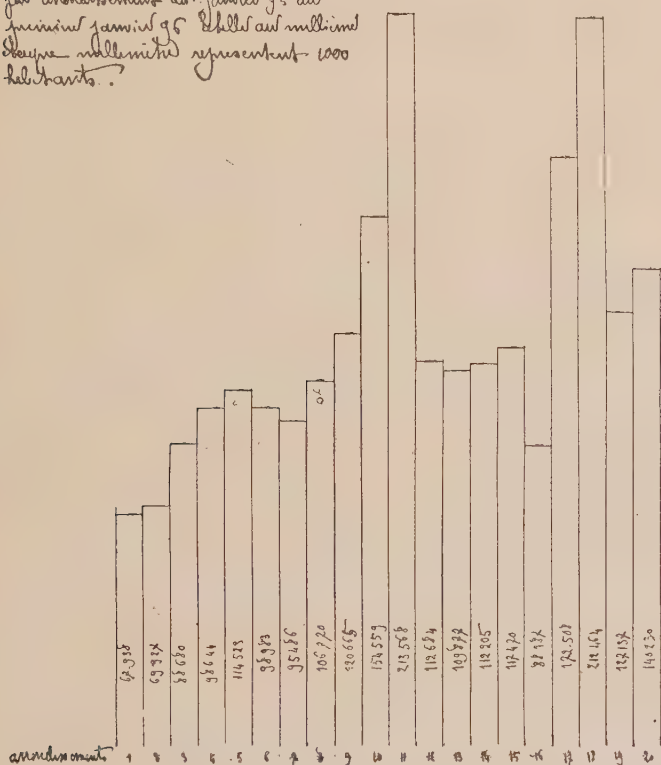
Il eût été évidemment très intéressant de connaître exactement la nature de l'eau dont toutes ces familles faisaient usage. Cela offrait trop de difficultés et c'est une partie de mon travail à laquelle j'ai dû renoncer. Je me borne donc à m'associer au vœu que M. Michel Lévy exprimait à la séance du conseil d'hygiène du 27 septembre 1895, « une suppression complète et définitive des communications entre les canalisations d'eau de source et d'eau de rivière. »

J'aurais voulu faire une statistique comparative de la fièvre typhoïde à Paris, selon les âges, mais c'est là un travail extrêmement compliqué et presque impossible, trop d'éléments indispensables me faisant défaut. Les statistiques municipales donnent bien le chiffre total de la population parisienne, mais nulle part il n'existe une statistique par catégories d'âges. D'ailleurs, en elles-mêmes, les statistiques sont incomplètes, bien des médecins ne déclarant pas les fièvres typhoïdes, les uns de parti pris, les autres par erreur de diagnostic ; je me suis

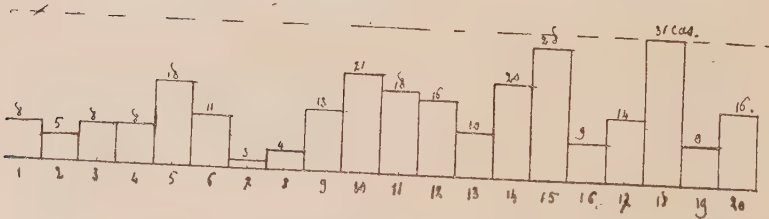
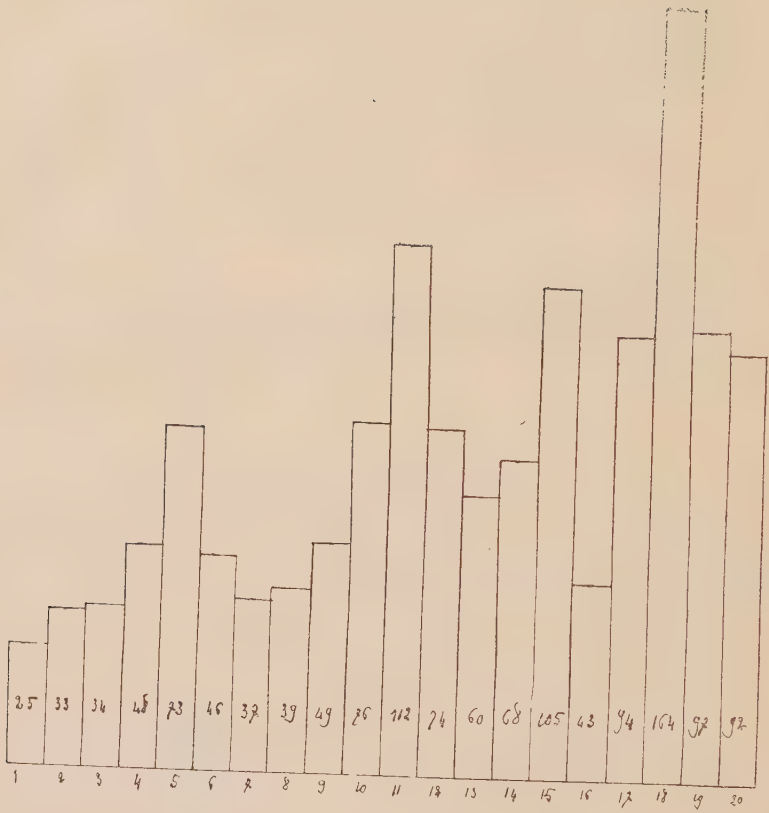
rendu compte dans mes enquêtes que cela arrivait encore assez fréquemment.

Voici à titre de simple curiosité, six graphiques :

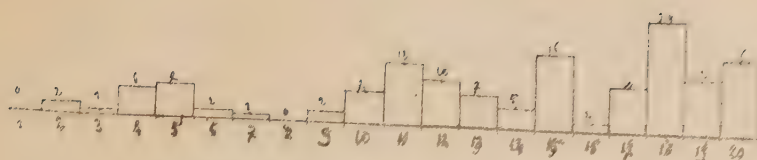
Chiffre total de la population parisienne
par arrondissement du 1^{er} janvier 95 au
premier janvier 96. Chiffre en millions
chaque millimètre représente 1000
habitants.



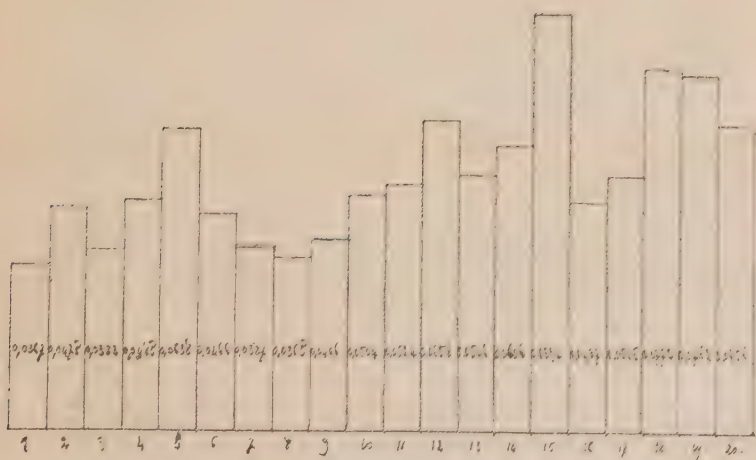
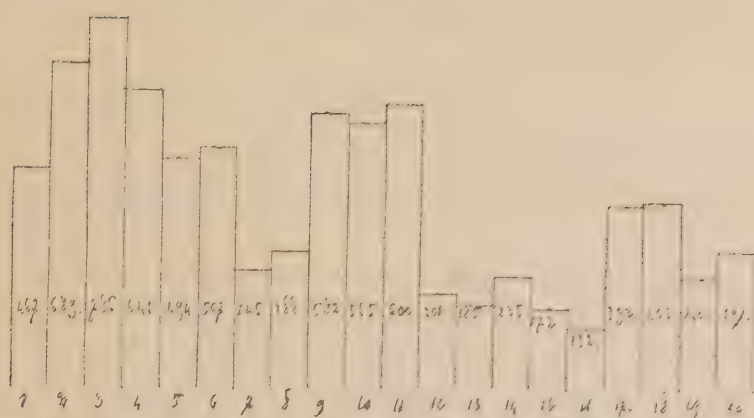
Chiffre total de la population parisienne



Nombre des décès du 30^{av} 94 au 28^{av} 95.



Nombre des $\bar{I}$ selon le Transcendental et les autres des $\bar{I}$ selon le $\bar{I}$



Le premier représente le chiffre de la population parisienne par arrondissement.

Le deuxième indique également par arrondissement, toutes les fièvres typhoïdes qui ont été déclarées.

Le troisième donne par arrondissement tous les décès dus à la dothiéntérie.

Le quatrième donne toutes les fièvres typhoïdes entrées à Trousseau et aux Enfants-Malades, chaque cas étant rapporté à l'arrondissement que l'enfant habitait.

Le cinquième donne la densité de la population, une moyenne des quatre quartiers.

Le sixième donne le pourcentage des fièvres typhoïdes par arrondissement.

Enfin la planche 7 donne tous ces graphiques réunis en un même tableau pour rendre les relations entre ces différents graphiques plus saisissantes.

On verra que si c'est dans le XI^e arrondissement que la population est la plus forte, c'est dans le XVIII^e dans lequel du reste la population est également très élevée, qu'il y a le plus grand nombre de fièvres typhoïdes et aussi la plus forte proportion de décès.

On verra que dans le II^e et III^e arrondissement où la population est cependant la plus dense il y a le moins de fièvres typhoïdes.

Enfin on verra que c'est dans le XV^e arrondissement, que la proportion des fièvres typhoïdes est la plus forte.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

CAS INTÉRIEURS, CAS DE CONTAGION DIRECTE.

- *Historique.* — En 1825, le Dr Leuret, de Nancy, communiquait à l'Académie de Médecine un mémoire (1) sur les dothiéntérités observées à Nancy en 1828, dont il veut prouver la contagiosité. Voici la citation extraite du mémoire inséré dans les *Archives de médecine*. « M. Leuret s'étant transporté dans le village d'où venaient ces malades, apprit que le mal y avait commencé après l'arrivée d'un soldat revenu malade d'Espagne ; tous les habitants de la maison dans laquelle logea le soldat furent atteints ainsi que les plus proches voisins, et comme il n'y avait, d'autre part, aucune cause locale propre à expliquer le développement de cette maladie, M. Leuret commença à soupçonner qu'elle était le produit de la contagion. Et, en effet, un frère et deux filles

1. *Archives de Médecine*, tome 17, 1828, p. 453.

dont on vient de parler, étant allé de Nancy où il manquait d'ouvrage dans sa famille, il y fut bientôt atteint et revint mourir à l'hôpital de Nancy... M. Leuret cite encore en preuves de la nature contagieuse de la maladie : 1° l'observation d'un homme qui, placé à l'hôpital de Nancy, à côté du précédent, fut bientôt atteint de la dothiéntérite ; 2° les observations de deux infirmières frappées aussi pour avoir donné des soins au premier malade. » M. Leuret fut atteint lui-même.

En 1829, la question fut remise à l'ordre du jour par les mémoires de Gendron (1) et de Bretonneau (2). Ces deux médecins se montrèrent nettement contagionistes. Gendron surtout, par son beau mémoire « *Recherches sur les épidémies des petites localités* (3) », dans lequel il examine la propagation de la dothiéntérie :

1° A un seul individu ;

2° A plusieurs individus de la même famille ;

4° Dans les hameaux, les bourgs et les petites villes ;

Il admet :

La contagion directe immédiate, de malade aux gardes-malades.

1. *Dothiéntérites observées aux environs de Château-du-Loir*, par M. Gendron (*Archives de Méd.*, 7^e année, tome 20).

2. *Notices sur la contagion de la dothiéntérie* lues à l'Académie royale de médecine, le 7 juillet 1829, par M. Bretonneau, médecin de l'hôpital de Tours (*Archives de Méd.*, 1829, tome 31).

3. *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1834, p. 195, p. 227 et p. 295. « *Recherches sur les épidémies des petites localités.* »

La contagion directe médiate, de malade à ceux qui le visitent ou l'approchent sans le toucher.

La contagion indirecte immédiate, qui se fait sous l'influence d'un contact immédiat avec les effets qu'ont portés les malades.

La contagion indirecte médiate, la maladie se propageant en dehors du foyer des malades, à des individus qui n'ont eu que des rapports qu'avec des tiers, visiteurs ou gardes-malades, mais restés sains eux-mêmes.

En 1849, l'Académie de médecine couronnait un beau mémoire de Piedvache (1) qui rapporte des observations nombreuses. Voici ses conclusions :

1^o La fièvre typhoïde est contagieuse;

2^o Pour que la contagion ait lieu, il faut :

A. — Pour celui qui la donne, défaut de renouvellement d'air qui l'entoure.

B. — Pour celui qui la reçoit, séjour plus ou moins prolongé auprès du malade, dans cet air non renouvelé.

Malgré tout, ces idées ne trouvèrent pas grande créance devant l'Académie, où l'on faisait ressortir la rareté de l'affection chez les infirmiers et chez les étudiants en médecine, la rareté des cas intérieurs.

Louis qui créa l'identité de la fièvre typhoïde, n'a vu pendant sa longue carrière à la Pitié et à l'Hôtel-Dieu que trois cas intérieurs. Chomel en 19 ans n'a connu que quatre cas contractés dans les salles de l'Hôtel-Dieu. Wilkes et Peacock, à Guy et à Saint-Thomas, n'ont jamais

1. *Recherches sur la contagiosité de la fièvre typhoïde*. Mémoire à l'Académie de médecine, 1849, tome 15, p. 239 à p. 372.

vu la maladie communiquée aux infirmiers, et Russel en 5 ans à l'hôpital de la Cité de Glasgow, ne vit aucun cas ni dans le personnel hospitalier ni parmi les malades. Murchison dit que sur 5988 fièvres typhoïdes qui furent admises en 23 ans, au London-Fievre-Hospital, il n'y eut que dix-sept personnes habitant l'hôpital qui contractèrent la maladie (neuf infirmiers dont quatre seulement du service des typhoïdiques, une blanchisseuse, un médecin et six domestiques demeurant dans un bâtiment détaché du service des fiévreux). Il fait remarquer en outre que depuis 1861, 3555 typhoïdiques ont été traités avec 5144 malades divers, et pas un de ces derniers n'a contracté la fièvre typhoïde. Les discussions furent vives entre contagionistes et anticontagionistes; de nos jours encore on est loin d'être d'accord, et à chaque instant la question revient sur le tapis. Cependant depuis la découverte du bacille d'Eberth, l'Étiologie de la fièvre typhoïde déjà devinée par Budd en Angleterre, bien mise en évidence par Brouardel et ses élèves en France, a pris une direction nouvelle, définitive cette fois. Les hygiénistes modernes rapportent tous les cas presque exclusivement à l'eau de boisson polluée; et pour faire admettre cette idée par la masse, on a dû aller jusqu'à l'exagération. L'opinion courante aujourd'hui, c'est la non-contagiosité de la fièvre typhoïde, la transmission se faisant toujours par l'eau, ou par des matières alimentaires, souillées d'une façon quelconque par du bacille d'Eberth. Je ne puis mieux montrer l'état de la question qu'en transcrivant une page de l'excellent livre déjà cité de MM. Brouardel et Thoinot.

« Le rôle des vêtements, linges, objets de literie, est
« d'ailleurs extrêmement restreint, et n'a pas la puis-
« sance que nous lui reconnaissons dans une maladie qui
« se transmet d'une façon générale, suivant le même
« mode que la fièvre typhoïde, le choléra. Les véhicules
« du germe typhoïdique ne peuvent donner lieu qu'à des
« cas de transmission isolée.

« Parmi ces cas figurent, assurément, les cas rares de
« fièvre typhoïde chez des gens qui, en ville ou à l'hôpi-
« tal, soignent les thyphoïdiques et les cas plus rares en-
« core déclarés à l'intérieur des hôpitaux, chez des malá-
« des entrés pour d'autres affections, dans des salles où il
« y a des typhoïdiques, ce qu'on appelle par abréviation
« des cas intérieurs. Peu de questions ont donné lieu
« autrefois à une discussion plus ardente que la contagion
« nosocomiale de la fièvre typhoïde ; quand Gendron et
« Bretonneau venaient affirmer la puissance contagieuse
« de la fièvre typhoïde, on leur répondait en montrant
« la rareté de l'affection chez les infirmiers et chez les
« étudiants en médecine, et la rareté des cas inté-
« rieurs. L'explication des faits est bien facile aujour-
« d'hui. »

« Les épidémies si curieuses de campagne où Breton-
« neu, Gendron, Piedvache, voyaient une filiation directe
« de cas à cas, comme dans la variole et le typhus, sont
« des épidémies de maison, de famille, de villages, qui,
« entrevues à la lueur des doctrines modernes, peuvent
« apparaître pour la plupart comme des types d'épidé-
« mies aquatiques. Il n'y a que bien rarement filiation di-
« recte des cas ; la transmission se fait du premier malade

« aux autres par un intermédiaire non soupçonné alors :
« l'eau.

« Beaucoup de cas contractés par les infirmiers dans
« les hôpitaux ne sont pas, il faut le dire d'abord, des
« cas de contagion nosocomiale, et les germes qui in-
« fectent ces sujets ne proviennent pas nécessairement
« des malades qu'ils approchent. Ces infirmiers sont expo-
« sés, comme tous les autres, à la fièvre typhoïde spora-
« dique et épidémique, et trop souvent, dans nos hôpi-
« taux parisiens, on trouve en jeu comme explication
« nette d'un soi-disant cas de contagion nosocomiale, un
« robinet d'eau de Seine ou d'eau d'Ourcq.

« Il est certain cependant qu'en soignant, qu'en appro-
« chant intimement les malades, en ville comme à l'hô-
« pital, on peut contracter la fièvre typhoïde, c'est-à-dire
« prendre directement les germes émanés d'un typhoï-
« dique et le mécanisme est celui exposé plus haut ; mani-
« pulation d'objets de literie, vêtements, linges souillés
« par les matières fécales des typhoïdiques.

« Quant aux cas intérieurs, il est évident aussi que
« beaucoup d'entre eux n'ont nullement pour raison les
« germes typhoïdiques présents dans la salle. La fièvre
« typhoïde n'a pas d'antagoniste réel parmi les autres
« affections, aiguës ou chroniques, et dans les salles des
« hôpitaux parisiens on peut être aussi sensible qu'au
« dehors à une eau potable typhoïgène.

« Il nous paraît avéré pourtant que des cas peuvent
« relever dans une salle d'hôpital des germes typhoïdi-
« ques qui sont présents, qu'il est en d'autres termes,
« des cas intérieurs non contestables. Chacun sait que

« dans nos hôpitaux des malades plus ou moins valides
« font volontiers l'office d'infirmiers et s'exposent alors
« auprès d'un typhoïdique aux causes d'infection qui peu-
« vent menacer éventuellement l'infirmier. Quant aux
« malades qui n'approchent pas les typhoïdiques, voici un
« fait curieux qui peut servir de modèle pour expliquer
« leur contamination.

« Trois malades atteints de fièvre typhoïde entrent
« dans le service de M. Lemoine. Un mois après trois
« rhumatisants sont atteints de fièvre typhoïde dans la
« salle ; l'un était couché près des typhoïdiques, les deux
« autres en étaient fort éloignés. Il se trouva que de
« deux chaises percées affectées spécialement d'abord
« aux typhoïdiques, et à eux seuls, une fut transportée
« au fond de la salle et mise à l'usage des deux rhuma-
« tisants et d'eux seuls. Quant au troisième rhumatisant,
« dont le lit était adossé à une cloison le séparant des
« typhoïdiques, il fut avéré qu'il s'était servi de la même
« chaise qu'eux.

« Aussi pensons-nous, ajoute M. Lemoine, que, dans
« ces circonstances, les surfaces cutanées en contact ont
« été souillées et que la contamination peut avoir eu lieu
« ensuite par les mains, puis par les aliments souillés
« directement et par les poussières contenant le germe
« spécifique. »

C'est peut-être chercher un peu loin le contact indis-
pensable pour expliquer la genèse de ces trois fièvres
typhoïdes. Quoi qu'il en soit, si on admet les cas inté-
rieurs, c'est timidement, avec des restrictions nombreu-
ses, avec une sorte de réticence et d'hésitation. Eh bien,

ces cas intérieurs sont-ils vraiment si rares qu'on veut bien le dire, la contagion directe n'existe-t-elle pas? La première partie de notre travail tend déjà fortement à infirmer cette manière de voir. La contagion se fait-elle toujours d'une façon si simple, si facile à expliquer, si l'on ne veut pas admettre la contagion directe, c'est ce que nous allons tâcher maintenant d'examiner, en renforçant nos arguments par ce qui a déjà été écrit et observé, avant nous, et en apportant au débat, sept observations personnelles que nous soumettrons à une critique sévère. Nos conclusions s'en déduiront d'elles-mêmes.

CHAPITRE II

En 1884, M. le professeur Letulle (1) rapporte deux cas intérieurs. Je lui laisse la parole.

« Deux observations de fièvres typhoïdes contractées dans nos salles ont attiré notre attention au point de vue de la contagion possible. Cette question de la contagiosité est assez grosse d'intérêt pour engager tous les observateurs à recueillir les faits probants ou contraires, quels qu'ils soient, et quelque minime que puisse paraître leur importance. Voici les deux notes résumées :

OBSERVATION I

Le premier malade est un homme, âgé d'environ 26 ans, qui était dans notre service dès les premiers jours de février, pour se guérir d'une ulcération profonde de l'amygdale droite. Cette ulcération arrondie et granuleuse reposant sur une base indu-

1. *Archives Générales de Médecine*, novembre et décembre 1884. Notes sur 35 cas de fièvres typhoïdes, soignées à l'Hôtel-Dieu pendant les quatre premiers mois de l'année 1884 et suivies de guérison.

rée, s'accompagnant d'une adénopathie sous-maxillaire très notable, était parfaitement indolore. Elle datait de quatre semaines et s'accompagnait de céphalée, d'abattement de pâleur de la peau.

Nous pensâmes à un chancre syphilitique de la région amygdalienne et nous attendîmes les accidents secondaires tout en faisant un pansement topique banal sur la plaie amygdalienne. Au bout de vingt jours, la cicatrisation était complète, l'induration persistait, mais aucune éruption n'avait eu lieu. Le malade attendit encore trois semaines, puis se décida à nous quitter, nous promettant de revenir au premier malaise. Il sortait le 14 mars et rentrait le 20 du même mois, c'est-à-dire six jours après, se plaignant d'un violent mal de tête, de fièvre et d'abattement, le tout datant de quatre jours déjà.

La fièvre typhoïde était, ce jour même, caractéristique ; les taches rosées se montrèrent le 26. Une hémorrhagie intestinale eut lieu pendant la période d'état. Le malade guérit.

OBSERVATION II

L'autre malade qui contracta également la dothiéntérie dans nos salles est une jeune fille âgée de 17 ans, dans un état de tuberculose déjà avancée. Cette enfant était depuis deux mois dans la salle où de nombreux cas de fièvre typhoïde existaient en permanence depuis l'année précédente.

Confinée au lit la plupart du temps, à cause de sa faiblesse, elle se gavait régulièrement chaque matin. C'est au bout de deux mois de séjour à l'hôpital que la fièvre typhoïde s'établit chez elle et dura un mois.

De ces deux faits, le second est indiscutable ; la malade n'a pas quitté l'hôpital pendant deux mois et elle a contracté la dothiéntérie dans une salle infectée par cette maladie à l'état permanent depuis de longs mois. L'homme, après un séjour de six semaines dans une petite salle de six lits, où la fièvre typhoïde régnait également, s'absente pendant six jours et rentre atteint de fièvre typhoïde confirmée. Il est impossible de ne pas admettre que l'incubation était déjà avancée quand le malade demanda à nous quitter et que le début s'est fait à l'Hôtel-Dieu.

Reste la question de la contagion. Il est incontestable que le séjour à l'hôpital ne mette pas un individu quelconque à l'abri de la fièvre typhoïde qu'il aurait pu contracter, comme on le voit chaque jour à Paris, au milieu des conditions hygiéniques les plus favorables. Toutefois, une salle d'hôpital dans laquelle, sur 38 lits, on comptait pendant les quatre premiers mois de l'année jusqu'à dix cas simultanés de dothiéntérie ; un service où les différents malades sont soignés par le même personnel composé de deux infirmiers aidés par les moins impotents des malades, constituent bien un milieu noscomiale éminemment favorable à la contagion d'une fièvre infectieuse endémo-épidémique.

M. Letulle conclut « qu'on ne saurait prendre trop de précautions, même à l'hôpital, alors que plusieurs cas de dothiéntérie s'y rencontrent et créent de la sorte un foyer morbigène incontestablement dangereux pour les autres malades. »

M. le professeur Letulle cite encore le cas d'un de ses externes âgé de 21 ans qui se sentant fatigué prit un

congé et alla mourir chez lui au bout d'un mois d'une fièvre typhoïde probablement contractée dans le service.

Le 12 mars 1886 devant la Société médicale des Hôpitaux, M. le professeur Debove (1) rapporte l'observation suivante :

OBSERVATION

La famille L... composée du père, de la mère et de six enfants arrive à Paris le 15 novembre 1885.

Un enfant A..., âgé de 10 ans, était un peu indisposé lors de son arrivé, cette indisposition prise d'abord pour une amygdalite s'aggrave et le 20 novembre le malade était en pleine fièvre typhoïde (tâches rosées, épistaxis, diarrhée, etc.).

Un enfant B..., âgé de 14 ans, présente le 23 novembre un peu de fatigue. Le 28 la fièvre typhoïde devient évidente. Il meurt le 4 janvier épuisé par la suppuration de vastes escharres.

Un enfant C..., âgé de 8 ans, commence à présenter le 29 novembre les signes d'une maladie qui devient bientôt une fièvre typhoïde évidente.

Un enfant D..., âgé de 11 ans, est encore atteint de fièvre typhoïde et présente les premiers signes de la maladie le 17 décembre.

Un cinquième enfant E..., âgé de 12 ans, ressent les premières atteintes du mal de ses frères le 29 décembre.

1. *Bulletin de la société médicale des Hôpitaux* du 12 mars 1886 n° 5. *De la contagion de la fièvre typhoïde.*

Un sixième enfant, une petite fille, âgée de 2 ans, a été épargnée.

Le père et la mère sont bien portants. Les personnes qui les aident à soigner leurs malades sont également restées bien portantes.

Cette observation paraît intéressante au professeur Debove à plusieurs points de vue, « elle touche à une question pratique et à une question de théorie à la nécessité d'isoler les malades et à la contagiosité de la maladie ».

Car si on ne nie pas la contagion de la fièvre typhoïde on nie la contagion directe, celle par simple contact avec les malades. On incrimine bien « les matières fécales qui seraient le véhicule du contagé, mais les matières fraîches ne pourraient devenir nocives, qu'après avoir subi une sorte de fermentation. Elles contiennent bien le germe du contagé, mais ce germe a besoin de se développer pour donner lieu à une fièvre typhoïde; il se développerait, soit au contact des matières fécales, soit au contact d'autres matières organiques et pénétrerait ensuite dans l'organisme par les voies digestives et respiratoires ».

Notre observation continue-t-il « montre un cas de contagion de fièvre typhoïde sans qu'il y ait eu un foyer d'infection. La famille L... arrivait d'Aix où il y avait un certain nombre de malades atteints de fièvre typhoïde. Le premier enfant avait pris dans cette ville le germe de la maladie car il était indisposé dès son arrivée à Paris. Le premier sujet a transmis son mal à ses frères; car, si

l'on peut dire du second et du troisième enfant qu'ils ont été contagionnés en même temps que le premier, on ne saurait en dire autant du quatrième et du cinquième qui ont présenté les premiers signes de la maladie les 17 et 29 décembre ».

M. Debove s'est livré à une enquête détaillée, et il apprend que la maison où est descendue cette famille est neuve, qu'elle n'a jamais reçu de malades typhiques, qu'il n'y a pas de fièvre typhoïde dans les maisons du voisinage, les lieux d'aisance sont bien tenues, à cuvettes toujours couvertes d'une couche d'eau. Les matières vont directement à l'égout et les tuyaux qui les conduisent sont en bon état, ne présentent aucune fissure. Dès les premiers jours les matières sont désinfectées ainsi que le linge, les enfants sains sont logés à l'étage supérieur et ne descendent que pour prendre les repas en commun.

Il s'agit ici évidemment de deux fièvres typhoïdes au moins contractées secondairement, et ce malgré les précautions hygiéniques prises. C'est le point très intéressant de l'observation.

Comment s'est faite la contagion? Si le professeur Debove n'ose affirmer la contagion immédiate par l'air, servant de véhicule, entre l'individu sain et l'individu malade, comme cela arrive pour la diphthérie et la variole « il vient du moins apporter un document en faveur de cette contagion immédiate niée par Liebermeister qui prétend n'en connaître pas un seul cas. »

Cette première discussion devait en soulever d'autres.

En effet, à la séance suivante, M. Gérin-Roze (1) pour répondre à MM. Labbé et Geoffroy qui signalaient l'extrême rareté des cas intérieurs, oppose 382 observations recueillies en quatre ans, de 1882 à 1886, à Tenon, Bichat et Lariboisière, sur lesquels il a 15 cas intérieurs dont sept infirmiers du service.

A Tenon et à Bichat sur 204 fièvres typhoïdes deux cas seulement.

A Lariboisière en 1884 et 1885 sur 178 fièvres typhoïdes 13 cas intérieurs dont deux morts.

Pour expliquer une immunité presque absolue à Tenon et à Bichat et une fréquence relativement grande de la contagion à Lariboisière, M. Gérin-Roze invoque avec raison, d'une part la bonne aération des salles, la propreté des latrines, la suffisance du personnel, et d'autre part l'encombrement et la mauvaise hygiène des salles.

Notre maître M. Duguet rapporte neuf cas de contagion observés en quatre ans dont deux décès. En 1882 chez une fille de service dans la salle des hommes.

En 1883, chez un malade atteint de paralysie agitante, couché dans le voisinage des cabinets d'aisance de la salle et qui fut emporté par la fièvre typhoïde ; chez un autre aux prises avec une atrophie progressive de l'enfance et faisant souvent le service d'infirmier dans la salle ; chez un troisième dans le cours d'une vomique pleurale interlobaire, dont la guérison a été simplement retardée ; chez une malade atteinte de syphilis et d'ar-

1. *Bulletin de la Soc. Méd. des Hôpitaux* du 26 mars n. 6. *Notes sur la contagion de la fièvre typhoïde.*

thrite du genou droit ; chez une autre, couchée dans le voisinage des cabinets d'aisance, qui fut opérée par aspiration d'un kyste hydatique du foie.

En 1884, chez un malade qui fut guéri également par ponction d'un kyste hydatique du foie.

En 1885, chez un malade aux prises avec un pyo-pneumothorax, causé par un kyste hydatique du poumon droit et qui mourut ; enfin chez une personne atteinte d'un arthrite du poignet gauche et qui faillit succomber dans le cours d'une fièvre ataxo-adynamique hémorrhagique.

Tous ces malades étaient, dit-il, dans la salle depuis plusieurs semaines et même plusieurs mois.

M. Robin, sur 307 cas de fièvres typhoïdes qu'il a eu à soigner, a observé quatre cas de contagion s'étant très nettement produits dans les salles.

M. Desnos cite deux cas ; l'un chez une femme atteinte de spasme dans le territoire du nerf spinal et dans le service depuis fort longtemps.

M. Richard rapporte qu'à l'hôpital militaire de Munich, où les typhoïdiques sont soignés dans un pavillon isolé, admirablement installé au point de vue hygiénique, les infirmiers qui couchent dans ce pavillon, contractent tous la dothiéntérie.

M. le Dr Paul Legendre dans sa thèse inaugurale (Dilatation de l'estomac et fièvres typhoïdes ; valeur seméiologique des nodosités de Bouchard), rapporte 19 cas intérieurs observés en deux ans et demi dans le service de M. Bouchard à Lariboisière. Presque tous étaient atteints de dilatations de l'estomac. Il incrimine la pauvreté du suc

gastrique chez les dilatés, devenu incapable de détruire au passage les germes pathogènes.

La Société Médicale des Hôpitaux s'émut et nomma une commission composée de MM. Debove, Geoffroy et Letulle. Dans son rapport si remarquable, M. le professeur Letulle communique quelques observations bien intéressantes, et faites, sinon pour entraîner la conviction, du moins comme il le dit « pour ouvrir un chapitre d'attente largement ouvert aux recherches et aux discussions. »

Il signale neuf infirmières atteintes de fièvre typhoïde contractée dans le service du Dr Griesinger où elles eurent en traitement cent quatre-vingt-cinq dothiéntériques ; dix infirmiers sur trente qui furent frappés tour à tour, en l'espace de deux mois, à l'hôpital militaire de Rouen dirigé par le professeur Collin, deux infirmières de l'hôpital des Enfants-Malades dans le service de M. Geoffroy. Voici maintenant deux observations qui, à par quelques lacunes, plaident énergiquement en faveur de la contagion directe.

Observation communiquée à la commission par M. le Dr Viger médecin aide-major au 11^e régiment de cuirassiers en garnison à Niort.

Une épidémie de fièvre typhoïde grave sévit pendant l'hiver 1883-84 sur le 11^e cuirassiers, en garnison à Niort. Au mois d'octobre huit hommes entraient à l'hôpital.

Cet hôpital est mixte : deux ailes du bâtiment sont affectées aux malades militaires, le reste aux malades civils. Une des ailes de l'hôpital militaire est occupée par les fiévreux, l'autre

par les blessés. Il n'y a donc pas de communication entre le deux services, dont les infirmiers sont distincts. De plus tous les typhoïdiques étaient militaires, aucun malade civil n'était atteint de cette maladie infectieuse.

L'infirmier chargé du service des blessés âgé de 24 ans, habitait l'hôpital depuis quinze mois. Sa santé avait toujours été excellente. Il n'allait que très rarement dans le service voisin et ne faisait pour ainsi dire que d'y passer.

Un dimanche, il engagea son camarade, chargé du service des fiévreux à sortir quelques instants. Il aiderait la sœur à donner ses soins aux malades pendant ce laps de temps, qui devait du reste être fort court. Son offre fut accepté.

La sœur nettoyait la cavité buccale d'un dothiéntérique atteint de gangrène disséminée des membres inférieurs et du pharynx. Il fallait enlever plusieurs fois par jour de la cavité bucco-pharyngienne, des amas muco-puriformes noirâtres et infects. L'infirmier se plaçait tellement près du malade que la sœur le fit changer de place deux ou trois fois. A un moment donné, le malade fit tout à coup une brusque expiration qui projeta sur le visage et jusque dans la bouche à ce moment entr'ouverte, du jeune infirmier, des fragments de matières grisâtres dont on avait enlevé déjà une certaine quantité. Le malade retomba aussitôt à la renverse et mourut au bout de quelques secondes.

Tout alla bien jusqu'au dimanche suivant. Ce jour-là, l'infirmier se trouva mal à l'aise. Il ressentit des frissons, un peu de fièvre le soir. Quelques jours plus tard, le diagnostic de fièvre typhoïde se confirmait.

La maladie fut particulièrement grave. L'auteur ajoute, en

1. *Bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux* du 13 août 1886, n° 15. *Sur la contagion directe de la fièvre typhoïde.*

terminant, qu'à l'heure actuelle, l'infirmier ressent encore quelques troubles intellectuels dont le début remonte, à cette époque.

Il n'y eut pas à l'hôpital d'autre cas intérieur.

Cette observation n'est pas à l'abri de toute critique et les non-contagionistes trouveront des objections nombreuses que signale, du reste, l'éminent rapporteur. Il existait dans cet hôpital un foyer épidémique et l'infirmier y était exposé bien avant le dimanche en question ; les selles étaient-elles désinfectées ? Les aliments n'ont-ils pu être contaminés, les poussières des salles ne pouvaient-elles contenir des corpuscules morbides provenant des typhiques, etc. (1). Quoi qu'il en soit, si beaucoup d'observations de ce genre existaient, sans les lacunes que nous signalons, il faudrait bien se rendre à l'évidence et admettre la possibilité d'une contagion directe immédiate.

1. Le Dr Langlois, dans un article paru dans la *Presse médicale* du 4 décembre 1895 intitulé (*Epannage et fièvre typhoïde*), rapporte que du 6 au 20 septembre, la brigade de dragons en garnison à Reims, a fait des manœuvres autour de la ville, dans des champs où l'on pratique le système d'épandage direct, sans désinfection des matières fécales. Les terrains traversés par les cavaliers avaient reçu l'engrais humain et n'avaient pas encore été labourés. Les officiers furent frappés de l'odeur épouvantable qui s'exhalait dans ces champs, au milieu de la poussière soulevée par les chevaux. Dès le 20 septembre, la fièvre typhoïde éclatait avec une intensité considérable. En moins de deux mois, les deux régiments de dragons fournirent 111 cas de fièvre typhoïde, alors que les autres corps de la garnison n'ont que 6 cas et que la population civile reste indemne.

M. Letulle rapporte encore deux observations d'épidémies de maison, l'une de six et l'autre de douze cas. Cette dernière surtout est intéressante au point de vue spécial qui nous occupe.

OBSERVATION V

Du Rapport (D^r Gauthier, de Charolles).

La famille Tissier, composée du père, de la mère, de sept garçons âgés de 12 à 20 ans, d'une fille âgée de 16 ans, habite une ferme isolée de près d'un kilomètre de toute autre habitation. Le père, âgé de 65 ans, est né dans la ferme, n'y a jamais vu d'épidémie et déclare fièrement n'avoir pas encore eu besoin de médecin, ni pour lui, ni pour sa femme, ni pour les onze superbes enfants qu'il y a élevés.

La ferme, très bien aménagée, très proprement tenue, est située au milieu des pâturages, sur le versant d'un coteau au bas duquel coule une petite rivière.

Le pays, éloigné de 15 kilomètres de la ville la plus voisine, n'a jamais été vu le foyer d'une épidémie de fièvre typhoïde.

Le 6 décembre 1885, un des fils (Claude) âgé de 23 ans, qui n'habite pas la ferme et travaille de la profession de menuisier à Perrésy, petite localité distante de 20 kilomètres, est ramené à la ferme par son patron, avec les symptômes de la fièvre typhoïde. Il en a pris le germe à Perrésy, où sévit une épidémie et dans la maison même de son patron dont la femme et la fille sont gravement atteintes. Sa profession de menuisier l'avait obligé à mettre deux fois dans le cercueil des personnes mortes de la maladie. Appelé le 7 et, après avoir constaté l'existence d'une fièvre continue, datant de quatre ou cinq jours,

mais présentant déjà les caractères d'une fièvre typhoïde grave, le Dr G... conseilla les mesures hygiéniques les plus sévères. Dès le premier jour, on prit la précaution d'aller déposer les déjections du malade dans un trou creusé en plein champ, à 100 mètres de la maison et au-dessous, dans la direction de la rivière. Le puits servant à l'alimentation est placé à l'opposé, au-dessus de la maison. Le malade est couché dans la cuisine, grande pièce où se tient la famille pour prendre les repas et vaquer aux diverses occupations domestiques. Dans cette pièce, couchent, en outre, le père et la mère, la jeune fille et le plus jeune garçon (Louis) âgé de 12 ans. Dans une pièce voisine, séparée de la précédente par une simple cloison, couchent deux frères, Alexandre, âgé de 28 ans et Jean, âgé de 18 ans.

Le malade est soigné par la mère et la fille et aussi par le plus jeune garçon que son âge confine à la maison. Le père et les grands frères ne sont guère à la maison qu'aux heures des repas, étant occupés le reste du jour dans les étables et aux champs.

A la visite du 18, un des garçons (Pierre) âgé de 21 ans, se plaint de maux de tête, de courbature, de fièvre et s'alite le lendemain. Ce second malade couche dans une aile (aile sud) de l'habitation, complètement séparée de la partie principale dont nous avons parlé. Il n'a approché son frère Claude qu'à l'heure des repas et quelquefois pour aider à le changer de lit.

Cinq jours après, la maladie se déclare chez un troisième garçon (François), âgé de 20 ans, qui couche dans la même chambre que le précédent. Celui-là n'a donné aucun soin au premier malade et ne l'a approché qu'au moment des repas ; mais il a continué à coucher dans la même chambre que Pierre.

Le 3 janvier. — Les deux frères Jean et Alexandre, qui couchent dans la pièce contiguë à la cuisine et en communication

constante avec celle-ci, sont atteints simultanément. Dans les derniers temps, ils ont été obligés de seconder leur mère et leur sœur dans les soins à donner aux trois premiers malades.

Le 10 janvier. — Seulement, trente-cinq jours après que le premier malade a apporté dans la principale pièce le germe de la fièvre typhoïde, la fille et le jeune frère Louis, qui ont séjourné continuellement dans cette pièce, sont obligés de s'aliter, atteints par le même mal que les cinq autres frères.

Le lendemain ou le surlendemain, un autre garçon (Jean-Marie), âgé de 25 ans qui couche dans l'aile nord de l'habitation avec un de ses frères (dit Cadet) âgé de 19 ans, est pris à son tour.

A cette date le père, la mère et Cadet sont seuls indemnes.

Une tante âgée de 60 ans, un frère âgé de 33 ans et un beau-frère âgé de 30 ans qui n'habitent pas la ferme, viennent alors donner leurs soins aux malades.

Le 18. — Le Dr G. trouve à sa visite le père et la mère alités dès la veille.

Le 20. — La tante arrivée depuis huit jours seulement dans le foyer infectieux contracte la fièvre et en même temps aussi Cadet, qui jusque-là avait été indemne.

Il ne reste plus alors que le frère aîné et le beau frère, qui ne fait, lui, que d'assez rares apparitions, obligé de vaquer à des occupations personnelles.

Tout le voisinage est épouvanté ; on fuit la ferme et les douze malades restent sous la seule garde du fils aîné. Le brave homme qui a quitté sa femme et ses enfants, suffit à tout : jour et nuit il va d'un lit à l'autre, lave lui-même à la rivière les linges souillés de déjections et continue cette œuvre de dévouement jusqu'au milieu de février. Seul il fut épargné par le mal étant resté près d'un mois au milieu de douze typhiques.

La maladie eut tout les degrés de gravité. Le premier malade.

Claude, atteint le 2 décembre, n'entra en convalescence qu'à la fin de février, après avoir présenté des symptômes d'ataxo-
adynamie qui firent longtemps désespérer de sa vie. Alexandre, atteint le 3 janvier, succombait le 24. Chez les autres la fièvre fut d'intensité moyenne ; mais, chez aucun elle ne dura moins d'un mois.

Un symptôme qui est en général assez rare dans la fièvre typhoïde, se manifesta chez tous ces typhiques : nous voulons parler des ulcérations pharyngiennes. Elles étaient douloureuses, assez larges et peu profondes, apparaissaient à la fin de la maladie et évoluaient en une huitaine de jours. Ce symptôme avait existé, chez le premier malade Claude et sa production constante chez les autres malades donnait à tous ces cas de fièvre typhoïde comme une marque de famille et de même origine.

Le contagé apporté le 6 décembre, a atteint le deuxième malade le 17 ou le 18, c'est-à-dire onze ou douze jours après. La tante fut atteinte huit jours après son arrivée dans le foyer épidémique. Or, l'un était âgé de 21 ans et l'autre de 60 ans, deux âges différents au point de vue de la réceptivité du contagé, mais pour le dernier cas, l'intensité du contagé provenant de dix typhiques était portée à une plus haute puissance.

Le mal atteignit les sujets deux par deux suivant le groupement créé par la cohabitation : 1° Pierre et François qui couchent dans la chambre de l'aile sud, sont atteints du 18 au 23 décembre ;

2° Alexandre et Jean, qui couchent dans la chambre contiguë à la cuisine, foyer principal, sont pris simultanément le 3 janvier ;

3° La jeune fille et Louis, qui ont toujours séjourné dans cette cuisine, tombent malades ensemble le 10 ;

4° Il en est de même du père et de la mère qui s'alitent le 18 ;

5° Il n'est fait exception que pour le dernier groupe : Jean-

Marie et Cadet, qui couchent dans l'aile nord, sont atteints, le premier le 12, le second le 22 janvier.

L'ordre d'après lequel la contagion s'est effectuée n'est pas en rapport avec le séjour des sujets dans le milieu infectieux, puisque le premier groupe vivait peu dans ce milieu et couchait dans une pièce complètement isolée, et que le second groupe, quoique plus rapproché, en était encore séparé par une cloison, tandis que le troisième et quatrième groupe, qui n'étaient pas sortis du foyer principal, n'ont été atteints qu'après une imprégnation de 33 et de 43 jours.

D'autre part, le frère aîné (33 ans), a pu vivre pendant un mois dans ce foyer infectieux, laver le linge des malades, etc., sans contracter la maladie.

Nous ajouterons qu'il n'y a pas eu de dissémination au dehors du principe morbifique, et que le foyer épidémique, importé dans la ferme, s'y est éteint sur place, aucun cas de fièvre typhoïde ne s'étant déclaré dans les villages environnants.

Cette observation établit d'abord la contagiosité de la fièvre typhoïde — si actuellement la chose était encore à établir — et quoiqu'il soit toujours impossible de dire exactement la part qui revient en pareille circonstance, à la contagion immédiate, communiquée d'homme à homme, et à la contagion puisée dans un milieu infectieux créé par un premier malade, il semble pourtant que les faits relatés dans cette observation sont plutôt favorables à la première hypothèse qu'à la deuxième.

Il est évident qu'on ne peut affirmer ici que la contagion ait été pour tous les malades immédiate, une démonstration absolue de ce genre sera toujours impossible, car un foyer d'infection s'était développé au milieu de cet encombrement de typhiques, de cet amas de linge

et de matières fécales. Cependant un argument sérieux en faveur de la contagion directe, « c'est la succession dans la contamination des habitants de la ferme, succession qui n'est pas en rapport avec le séjour des sujets dans le milieu infectieux ».

D'ailleurs, qu'importe au fond comment s'est faite la contamination si elle a été médiate ou immédiate ; l'important est le fait suivant : Un individu malade tombe dans une agglomération saine ; onze individus contractent la même maladie en un court espace de temps. Il me semble qu'il y a eu là contagion au premier chef et bien certainement contagion directe pour un certain nombre sinon pour tous les cas. Un cas de diphtérie ou de scarlatine n'eût certainement pas contagionné autant de personnes.

D'ailleurs si pour toute une catégorie de cas, la contagion que nous appelons secondaire satisfait notre esprit, il en est ainsi pour les infirmiers, les blanchisseuses, les médecins, toutes les personnes en un mot, qui pour un motif ou un autre sont susceptibles d'être souillées par les déjections, les urines, les mucosités de la bouche, etc., d'un typhique, il n'en est pas de même pour toute une catégorie de cas, par exemple pour ces cas intérieurs, quand un malade contracte la dothiéntérie alors qu'il ne sort pas de son lit. Or, si l'on arrive à prouver que pour ces malades la contagion directe est possible, pourquoi ne pas admettre pour les uns ce que l'on admet pour les autres. Nous croyons pouvoir apporter au débat au moins trois observations personnelles bien probantes, pour répondre à ce desideratum de la conclusion du

rapport de M. Letulle « la question ne pourra être tranchée que le jour où des observations nombreuses et rigoureusement exactes pourront servir d'assises à un jugement définitif ».

Dans la séance du 28 octobre 1887 (1) M. Ferney relate une petite épidémie intérieure à Beaujon ; plusieurs individus sont frappés, tous après un long séjour à l'hôpital. Ces cas lui paraissent attribuables à l'eau de Seine que les malades buvaient parce qu'elle était plus fraîche et avait meilleur goût que l'eau de source ; nous sommes heureux à cette occasion de répéter une fois de plus que nous n'avons nullement l'intention de diminuer le rôle important de l'eau.

H. Roger, J. Arnould, Olivier, Daga (Nancy), Boudet (Reims), Lauza, Hémard, Longet, Barberet, Burlereau et Charet, Weill, cités par Colin (rapport de 1882), Bréton (Valenciennes), Maréchal (hôpital de Montmédy 1876-77) (2), ont signalé des cas de contagion à l'hôpital.

Dans la littérature allemande on trouve également un grand nombre de cas intérieurs.

D'après Bayinsky, si le pouvoir contagieux de la fièvre typhoïde n'est pas considérable, il existe certainement et il en possède un cas très minutieusement observé.

Le Dr Anton Gat dans son article (Les fièvres typhoïdes

1. *Bulletin de la Soc. Méd. des hôp.* du 28 octobre 1887, n° 17. *Notes sur une petite épidémie de fièvre typhoïde développée à l'hôpital Beaujon.*

2. *Dictionnaire des sciences méd.*, tom. XVIII. Article *fièvre typhoïde* de J. Arnould.

à la clinique médicale de Kiel dans ces 15 dernières années (1) relate sur 597 fièvres typhoïdes 33 cas intérieurs, c'est-à-dire 5,5 o/o, dont 18 malades entrés pour une autre affection, 9 infirmiers ou infirmières, 6 personnes ayant d'autres occupations dans l'hôpital.

Le professeur Herman Eichhorst dans une étude clinique très détaillée de l'épidémie de Zurich de 1884 (2) rapporte six cas intérieurs qu'il a observés à l'hôpital, une blanchisseuse qui lavait le linge des typhiques, un garçon de salles qui battait les matelas, un infirmier et une infirmière et deux membres du corps médical dont un remplissant les fonctions de médecin en second.

Le professeur Wagner (3) en quatre ans a réuni sur un total de 600 fièvres typhoïdes environ 20 cas intérieurs. Il ne donne aucun détail, dit seulement que ces 20 cas concernent le personnel médical, des malades et des convalescents.

Le Dr Freundlich de Fribourg (4) rapporte en 5 ans

1. *Deutsches Archiv. fur klinische Medicin.*, an 1886, tom. XXXIX, fasc. 1.

2. *Deutsches Archiv. fur klinische Med.*, an 1886, tom. XXXIX, fasc. 4. *Die Typhus-épidémie in Zurich waehrend des sommers, 1884.*

3. *Deutsches Archiv fur klinische Medicin.*, an. 1882 fasc. 3. *Ueber die Abhaengigkeit des Verlaufes des Abdominal-Typhus von der in die Individualitaet des Kranken.*

4. *Statistische klinische Notizen ueber die auf der medicinischen Klinik zu Freiburg vom 1sten october 1886 bis, 31 décembre 1881 Zur Behandlung gekommenen Falle von Typhus-abdominalis.*

9 cas intérieurs sur 228 cas qui furent traités à la clinique.

Lieberneister, un anticontagioniste, a observé en six années (1865-71) pendant lesquelles 1900 typhiques furent traités à l'hôpital de Bâle, 45 cas intérieurs, sans compter les formes légères et douteuses; dans plusieurs cas il est vrai il s'agissait de serviteurs où de malades qui n'étaient jamais entrés dans une salle de son bâtiment où étaient les typhiques.

Voici enfin la très belle communication que le Dr Finkler de Bonn fit au congrès de Wiësbaden en 1887 (1).

« A Satzwey sur l'Eidel, une femme était atteinte de typhus abdominal et soignée par sa mère la veuve T.... de Dollendorf. Cette femme, après la guérison de sa fille, retourna dans son pays à Dollendorf et s'y alita bientôt, atteinte d'une fièvre typhoïde. Depuis longtemps déjà, il n'y avait pas eu de cas dans le pays.

Peu de jours après, le fils de cette femme s'alite à son tour : bientôt dans le voisinage immédiat de la maison T... s'alitent, atteints de dothiënentérie :

Dans la maison d'à côté, la femme du tailleur P... et un jeune apprenti.

Dans la maison d'en face, les quatre enfants du journalier M...

Dans la maison à côté de celle-ci, les trois enfants de la veuve M...

1. *Verhandlungen des congresses fuer innere Medicin. Wiesbaden, année 1887, page 300. Finkler de Bonn « Epidemiologische Beobachtungen ueber Typhus.*

Mesdames P... et M... avaient veillé alternativement la femme T...

Dans la maison à côté de celle de T..., il se produisit bientôt cinq nouveaux cas.

Un enfant du jardinier M... de Roemlinghafen, à un quart d'heure d'Ollendorf, qui avait séjourné dans la maison T..., et même couché avec la jeune femme qui avait été malade à Satzwey, contracta la fièvre typhoïde.

Un des apprentis du tailleur P... alla à Obercassel et y tomba malade.

Le rapport du D^r Funk du 13 septembre 1885 signale en tout dix-huit cas dont deux décès. Le D^r Funk affirme qu'il s'agit dans tous ces cas de contagion directe, vu l'impossibilité d'incriminer l'eau de boisson qui provenait de puits différents n'ayant entre eux aucun rapport.

Le maire me signala le 28 septembre encore un nouveau cas, et un dernier rapport du D^r Funk du 9 octobre m'annonce que l'épidémie peut être considérée comme terminée.

Vraisemblablement, il n'y avait eu qu'une accalmie, car l'épidémie ne s'éteignit absolument qu'à la fin de l'année. En effet, en novembre, j'étais moi-même appelé en consultation auprès d'une chanteuse habitant Dollendorf et atteinte d'une dothiéntérie grave.

Le 18 novembre, on apportait à la clinique de Bonn, F. D..., et le 24, les sœurs H..., atteints de fièvre continue. Ces cas tardifs se produisirent tous aux alentours du premier foyer, mais il y eut des cas disséminés dans tout le village, environ 50 sur 1500 habitants.

Remarque très curieuse, pas un seul cas le long de la rivière qui traverse le village.

Les trois cas qui vinrent de Dollendorf à notre clinique médicale de Bonn, y furent l'origine d'un foyer nosocomiale et nous obligent d'incriminer la contagion directe.

Entrèrent à la clinique :

1^{er} cas le 18 nov. 1885. F. Dreesen de Dollendorf.

2^e cas le 24 » Agnès Höfer.

3^e cas le 24 » Marguerite Höfer.

Furent successivement atteints :

4^e cas le 14 déc. 1885. Lucie Muller, blanchisseuse.

5^e cas le 17 » Kullmann femme enceinte qui aidait à la buanderie.

6^e cas le 24 » Maria Volte, infirmière.

7^e cas le 25 » Listermann était toujours avec Kullmann et la soignait.

8^e cas le 29 » Elise Born, blanchisseuse.

9^e cas le 8 janv. 1886. Elise Gossmann malade en traitement dans la même salle que les sœurs Höfer.

10^e cas le 20 » Gertrude Jacob, blanchisseuse.

11^e cas le 20 » Kraushan, infirmier.

12^e cas le 22 » Maria Sinzig, blanchisseuse.

Aucun autre cas. Ainsi donc furent seuls atteints des personnes en contact immédiat soit avec les typhiques, soit avec leur linge souillé. Etaient directement en contact avec les typhiques : l'infirmière n° 6, la malade n° 9, l'infirmier n° 11. Les quatre blanchisseuses ne s'occupaient pas spécialement du linge des typhiques. Quand les trois premières tombèrent malades, quelques servantes

refusèrent de laver le linge des typhiques, et la quatrième atteinte fut justement celle qui s'en était chargée. Des deux femmes enceintes, l'une aidait au blanchissage, la seconde soigna la première quand elle s'alita. Toutes les deux moururent.

Ces neuf malades habitaient loin les uns des autres, mangeaient séparément, buvaient l'eau de la conduite, comme tous les habitants de la clinique, dont aucun ne contracta la maladie. Même les quatre blanchisseuses ne couchaient pas dans le même dortoir.

On ne peut rien trouver qui fut exclusivement commun à ces neuf personnes seulement, ni comme nourriture ni comme boisson, et force nous est d'incriminer la contagion directe et le linge souillé.

L'épidémie resta exclusivement cantonnée à l'hôpital.

De Dollendorf, l'épidémie gagna d'autre part Königswinter.

Deux sœurs de l'hôpital de Königswinter, qui avaient soigné des malades à Dollendorf, soignèrent sur leur retour chez elles, la femme de l'horloger Stang qui habitait à côté de l'hôpital à Königswinter; elle souffrait d'une maladie chronique. Ces sœurs auraient été l'intermédiaire entre Dollendorf et Königswinter.

Le Dr Preusquens invoque une autre pathogénie. Voici son rapport: « A la fin de l'année 1885, époque à laquelle l'épidémie battait son plein à Dollendorf, un enfant de 11 ans, Marguerite Thiebe, d'Oberdollendorf entra à l'hôpital de Königswinter. L'enfant sortait d'une famille fortement éprouvée par l'épidémie sans avoir été elle-même atteinte. Peu après, au commencement de 1886, s'alité-

rent presque en même temps, la directrice de l'hôpital, une femme et deux enfants. Sans avoir eu une dothiéntérie classique, leur maladie y ressemblait beaucoup. A la même époque plusieurs enfants de l'horloger Stang tombèrent malades : une fillette de 4 ans fit une fièvre typhoïde grave au sujet de laquelle il ne peut y avoir de doute ».

Toutes ces malades guérissent. Le Dr Preusquens fit désinfecter avec soin les déjections de ces malades. A la fin de janvier 1886 cette petite épidémie était terminée.

Avaient été touchés successivement :

1 ^{er} cas	}	Les trois enfants de l'horloger Stang dans une maison à côté de l'hôpital.
2 ^e »		
3 ^e »		
4 ^e »	}	Dans l'hôpital.
5 ^e »		
6 ^e »		
7 ^e »		
Sœur Philipperta		
Femme Wissel		
Enfant Kramer		
Maria Wagner		

Jusqu'en septembre 1886 pas de nouveaux cas à Königswinter.

En septembre, nouvelle épidémie grave ; 17 personnes sont atteintes dans un petit nombre de maisons.

Le premier cas vint du dehors et fut admis à l'hôpital où il y eut cinq autres cas (5, 6, 7, 13 et 14), Les autres survinrent dans les maisons tout autour de l'hôpital ; un seul cas dans un autre quartier de la ville ; c'était un pneumo-typhus chez un enfant. Un mois après sa guérison son père fut atteint d'une dothiéntérie.

Voici les cas par ordre chronologique :

- 1^{er} cas le 5 sept. 1886. Thilo Gorschat, 20 ans, jardinier à Eckartsberga.
- 2^e » le 14 » Merchen, 25 ans, menuisier.
- 3^e » le 21 » Urban Stang, 40 ans, horloger.
- 4^e » le 28 » La femme Behr, 28 ans.
- 5^e » le 21 oct. 1886. Jean Schorack, 45 ans, à l'hôpital depuis plusieurs mois pour une fracture de la cuisse.
- 6^e » le 25 » Runkel, 19 ans, menuisier.
- 7^e » le 28 » Maria Wagner } malades de
- 8^e » le 28 » Elisabeth Kramer } l'hôpital.
- 9^e » le 30 » Th. Vogel, 20 ans, boucher.
- 10^e » le 5 nov. 1886. Anna Meffelt, 19 ans, bonne chez Stang.
- 11^e » le 7 » Pierre Giering, 12 ans.
- 12^e » le 14 » Catherine Schneider, 24 ans, couturière.
- 13^e » le 21 » Schumacker } malades de
- 14^e » le 3 déc. 1886. Kockelkom } l'hôpital.
- 15^e » le 5 » Giering oncle du 11 et habitant la même maison.
- 16^e » » » Marie Schneider.
- 17^e » » » Dahn.

Il n'y a pas de doute, la première épidémie est due à un transport du germe morbide dont les sœurs et l'enfant Thieb ont été les intermédiaires. Il est possible que les enfants Stang se soient contagionnés mutuellement ainsi que les malades de l'hôpital. Ce qui plaide en faveur d'une épidémie due à la contagion par transport c'est :

1° L'absence totale du typhus abdominal à Kœnigswinter ;

2° La survenance des cas tout autour de l'hôpital et là seulement.

Pour la seconde épidémie de Kœnigswinter, celle de septembre à décembre, deux sources peuvent être invoquées.

1° Le premier typhique Gorschat, qui entra le 3 septembre à l'hôpital en pleine période fébrile, avait été trois semaines auparavant à Mehlem sur le Rhin en face Kœnigswinter. Or, dans cet endroit, il y avait eu d'abord six mois auparavant, puis quelque temps après l'entrée de Gorschat à l'hôpital, un cas de fièvre typhoïde. Il est donc possible que le malade se soit infecté à Mehlem. En outre, le Dr Bérghoff d'Echertsberga, écrivit au Dr Preusquenz, que durant les mois d'août et de septembre il avait soigné un assez grand nombre de malades douteux, qui pouvaient bien avoir été atteints d'une fièvre typhoïde à forme abortive. Gorschat lui-même n'avait pas présenté une dothiéntérie classique.

Il faut remarquer qu'aucun des malades atteints ultérieurement n'avait eu un contact quelconque, direct ou indirect avec Gorschat, ce qui rend bien improbable cette idée, qu'il a été le point de départ de l'épidémie.

Elle s'explique au contraire d'une manière plus satisfaisante de la façon suivante :

Nous avons dit que les enfants Stang avaient eu une fièvre typhoïde apportée par les deux sœurs de retour de Dollendorf. Après la guérison de la fillette qui avait été la plus fortement touchée, on vida dans le trou à

fumier le contenu du petit matelas presque pourri (février 1886). Cette fosse étanche, ne fut vidée, qu'au commencement de septembre et Stang aida à ce travail. Trois semaines après il tomba malade, et mourut de sa fièvre typhoïde le 10 octobre.

Je pense que Stang s'est infecté en vidant cette fosse, sans quoi il faudrait admettre que les germes virulents sont restés à l'état latent dans sa maison pendant des mois, pour se réveiller brusquement à un moment donné avec une exaltation telle que Stang succomba rapidement.

Les cas ultérieurs, se produisirent tous chez des personnes en rapport avec Stang et dans des maisons immédiatement voisines.

Plus tard il y eut quelques autres cas dans une autre partie de Königswinter, au sujet desquels je manque de renseignements précis.

L'épidémie est terminée à Königswinter à la fin de 1886. Parmi les malades il y avait un certain Schorack, entré à l'hôpital pour une plaie. Il partit guéri dans son pays à Bemer en novembre 1886. J'apprends ces jours-ci (avril) que sa femme et ses enfants furent atteints de la fièvre typhoïde, et j'attends des détails plus précis à ce sujet.

Donc en résumé : de Satzwey la fièvre typhoïde est importée à Dollendorf où sévit une forte épidémie. Celle-ci se propage, d'une part à Bonn dans la clinique et frappe des blanchisseuses, des gardes-malades, des malades. D'autre part à Königswinter où il y eut d'abord une petite épidémie, et 6 mois après une épidémie plus sérieuse.

Enfin un convalescent importa chez lui, dans un pays fort éloigné, les germes morbides ».

Ainsi donc les cas intérieurs sont nombreux; si les avis diffèrent sur la façon de les interpréter, le fait en lui-même est admis par tout le monde. Je crois toutefois que ces cas intérieurs sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le pense et qu'on ne le dit dans nos classiques.

Je suis persuadé que la rapide extension que prend une épidémie à la campagne, quand un individu vient apporter, dans un centre indemne depuis des années, le germe pathogène, a pour cause non seulement la pollution de l'eau de boisson, la contagion médiate, mais aussi cette contagion immédiate directe, seule capable de nous expliquer certains cantonnements de l'épidémie dans telle ou telle maison, alors que d'autres maisons où l'on boit la même eau sont respectées, seule capable de nous expliquer cette augmentation des cas que nous avons appelés secondaires jusqu'à présent, qui surviennent surtout à la fin d'une épidémie, comme toutes les statistiques le prouvent. On a vu combien ces cas secondaires sont mêmes fréquents à Paris. Certes l'explication de la contagion par l'eau est très simple, mais toutes les choses simples ne sont pas toujours vraies, surtout en médecine et en hygiène.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS PERSONNELLES.

Nous venons de voir combien les cas intérieurs sont relativement fréquents et que l'explication de la contagion n'est pas toujours aussi simple qu'on paraît vouloir le dire. Nous avons voulu montrer que l'hygiéniste ne peut pas toujours être simpliste, et qu'il n'a pas le droit dans le cas particulier de la fièvre typhoïde, d'incriminer seulement, soit l'origine hydrique soit la contagion médiate, mais qu'un grand nombre de faits viennent plaider en faveur de la contagion directe.

Voyons maintenant si nos observations personnelles apportent une confirmation nouvelle à la question ainsi posée.

Nos observations sont au nombre de sept, numérotées également d'après leur survenance chronologique.

Les six qui vont suivre ont toutes trait à des cas intérieurs. Remarquons d'abord ce chiffre élevé ; six cas intérieurs du 1^{er} juin au 1^{er} avril en 10 mois de temps, six cas intérieurs sur un total de 47 fièvres typhoïdes, c'est-à-dire dans une proportion de presque 13 0/0. Or,

notre service n'était pas encombré, le personnel était suffisant, les mesures prophylactiques prises, si ce n'est mieux, certainement aussi bien que dans n'importe quel service parisien. Alors pourquoi une si forte proportion ? La devons-nous au hasard ? Je ne le pense pas. J'ai cherché, sans trouver d'ailleurs des renseignements, si dans tous les hôpitaux d'enfants, la statistique était la même. Je pense que si la contagion est moins fréquente dans les hôpitaux d'adultes, c'est qu'un très grand nombre de ces adultes ont déjà eu antérieurement, une dothiènement-térie légère ou grave, c'est qu'ils sont immunisés ; ceci pour les malades.

Et pour le personnel ? C'est la même chose : on a l'habitude d'envoyer dans les hôpitaux d'enfants les nouveaux venus dans les hôpitaux, souvent, les nouveaux venus à Paris parce que le service y est moins dur. Nos deux infirmières étaient à Paris, l'une depuis huit mois l'autre depuis un an. Ces six cas intérieurs concernent deux infirmières et trois malades.

OBSERVATION I

Marie G..., 20 ans, infirmière à Archambault, notre salle des garçons. Elle vient du Morbihan, est à Paris depuis un an et à Trousseau depuis le 1^{er} avril. Nous avions au mois de juin trois garçons ayant la fièvre typhoïde. Vers le 14 juillet, elle ne se sent pas bien, douleurs dans les jambes, inappétence. Le 18, elle entre à Saint-Antoine où elle fait une fièvre typhoïde sérieuse et ne sort que le 9 septembre.

OBSERVATION II

Louise L..., 17 ans.

Entre dans notre service, le 24 avril 1895, pour des douleurs dans le côté droit et des vomissements continuels. On constate un rein droit mobile.

La petite malade se rétablit assez rapidement et complètement. Elle engraisse et prend tout à fait bonne mine. Très malheureuse dans sa famille, on la garde pour lui diminuer une énorme cicatrice cheloïdienne au cou. Assez forte fille, elle tâche de se rendre utile et aide les infirmières dans leur service.

Les vomissements s'arrêtent complètement, l'appétit est excellent. Comme elle présente des cicatrices au cou, on l'ausculte à différentes reprises, sans jamais rien trouver dans les poumons.

Au commencement d'août, elle ne se sent plus en train, est fatiguée, courbaturée, ne mange plus.

Dans ces derniers temps, nous avons eu quelques typhiques dans la salle, dont l'une, Caroline P..., très gravement malade; elle avait de nombreux furoncles et même un gros abcès à la partie interne de la cuisse.

Louise aidait Mme Morin, notre surveillante, à nettoyer et à panser Caroline, qui chaque fois, très indocile, se débattait beaucoup, en envoyant tout promener autour d'elle.

Antécédents héréditaires. — Le père, ébéniste, est de Soissons, à Paris depuis l'âge de 14 ans, toujours bien portant, n'a jamais eu la fièvre typhoïde. La mère, également de Soissons, à Paris depuis l'âge de 20 ans, n'a jamais eu la fièvre typhoïde. Elle souffre beaucoup de l'estomac depuis quelque temps, anorexie,

vomissements. Six enfants morts tous en bas-âge, un garçon vivant et bien portant.

Antécédents personnels. — Elevée au biberon à Montargis chez une nourrice, jusqu'à l'âge de 5 ans. Contracte la coqueluche peu après son arrivée à Paris. A 7 ans, abcès de la joue, probablement tuberculeux, car il reste au cou de nombreuses cicatrices. Sous le menton large chéloïde, provenant d'un abcès incisé il y a deux ans. Rougeole à 8 ans; scarlatine à 10; à 11 ans 1/2 gastrite, vomissements, grand amaigrissement; sur le corps, les bras et les jambes, il survient au bout d'un certain temps des taches jaunes, ecchymotiques avec fortes douleurs dans les jambes d'abord, puis dans les bras (muscles et articulations). Elle se remet lentement.

Il y a deux ans, elle passe trois mois à Berck, après un séjour d'un an à Trousseau, pour une adénopathie ganglionnaire du cou.

Menstruation irrégulière.

8 août. — Plusieurs frissons assez intenses; point de côté violent dans le côté gauche, vomissement. Température 39°.

13 août. — Fosse iliaque gauche très légèrement douloureuse, rate un peu plus grosse que la veille; langue très sale sur les bords, fendillée; dyspnée assez marquée. En avant, rien à la percussion, peut-être le sommet gauche est-il un peu plus résistant et y a-t-il une légère submatité. Respiration un peu rude au sommet droit en arrière et en avant; à la base gauche, et dans l'aisselle, respiration également un peu rudé, peut-être une ébauche de frottements. Temp. 40°.

14 août. — Rate très nettement augmentée de volume, vomissements, diarrhée; urine très trouble, mais pas d'albumine, deux taches rosées dans le dos. Température matinale 40°, vespérale, 40°, 6.

15 août. — Une épistaxis, encore des vomissements, diarrhée.

Quelques taches rosées qui paraissent plus nettes. La température est au-dessus de 40°.

16. — Puls manifestement dicrote. Temp. 39,6.

18. — On sent la rate au palper; quelques grosses palpules disséminées; râles sibilants nombreux; état typhique très prononcé, stupeur et grand abattement. Température de nouveau à 40°.

19. — La malade a meilleur aspect, la langue est moins sale, humide. Toujours des vomissements, moins de diarrhée.

La rate est moins grosse. Râles sibilants nombreux en avant et en arrière. Le pouls est bon.

25. — La langue est redevenue sèche; toujours un peu de diarrhée, et quelques vomissements. T. 38° le matin; 39° le soir.

28. — La langue est toujours un peu sèche; cependant pas trop sale; la malade paraît de nouveau plus abattue. Les fosses iliaques sont redevenues douloureuses à la pression; sur le dos et le ventre il semble se dessiner quelques taches qui depuis plusieurs jours étaient complètement disparues.

Râles sibilants nombreux; bruits du cœur normaux; pouls 110. Temp. 37,8 le matin, 38° le soir.

30. — Même état, la rate est redevenue très grosse; un vomissement. La température est remontée à 40°.

1^{er} septembre. — Les taches sont très nettes et très nombreuses, le ventre douloureux à la pression; vomissements; rate très tuméfiée; râles sibilants partout. Pouls 105. Temp. 38,9 le matin; 40,5 le soir. Rechute évidente.

2. — Epistaxis, rate tuméfiée et douloureuse, vomissements. Temp. 39,8 le matin, 40,6 le soir.

4. — Râles sibilants extrêmement abondants.

7. — La langue devient bonne, humide et rosée, la rate diminue; temp. 38,5 le matin; 39° le soir.

12. — Etat général bien meilleur ; la température est tombée à 37°,5.

16. — Après une ascension d'un jour, à 38°, la température retombe définitivement à 37°. L'état général est satisfaisant ; la malade n'est ni trop amaigrie, ni trop abattue. La rate semble être rentrée dans ses limites normales, les taches ont disparu, la langue est belle, et il ne reste que quelques sibilants.

Ils finissent par disparaître au bout de quelques jours, et notre malade entre franchement en convalescence. Elle part à la campagne, tout à fait remise, sans que notre crainte d'un instant, de voir une tuberculose aiguë venir se greffer sur cette dothiéntérie, se fût réalisée.

Ces deux cas se ressemblent en tous points, de par leur leur étiologie ; ils sont tout deux bien nettement des cas intérieurs, personne ne le contestera, et la contagion s'est faite sans doute par le même mécanisme bien connu. Louise, de même que notre infirmière, était en contact journalier, avec des typhiques ; quoi d'étonnant qu'il se fût introduit dans l'organisme des produits morbides typhogènes.

Cette explication est simple. Elle satisfait parfaitement notre esprit, est absolument en harmonie avec toutes nos connaissances actuelles, de sorte que nous n'avons aucune raison d'en chercher une autre. Le même mécanisme peut-il être invoqué pour expliquer la typhisation des trois malades dont les observations vont suivre, c'est ce que nous allons voir.

OBSERVATION III

Clémentine B.... 3 ans 1/2, entre dans le service le 40 août, pour de l'eczéma impétigineux de la face, nécessitant tous les jours un pansement. Elle couche à côté de la porte qui donne dans la chambre à deux lits, séparant nos deux dortoirs. Dans la même salle, mais à l'autre bout, dans le coin tout à fait opposé, couche un autre bébé de trois ans, atteint de dothiénentérie ; elle est entrée le 29 juillet, et sortie le 18 août. La même infirmière soigne les deux enfants, et Louise, notre grande fille qui couche dans la petite chambre. Clémentine ne sort pas de son lit.

Du 10 août, jour de son entrée, jusqu'au 4 septembre, apyrexie complète; depuis deux ou trois jours, cependant, la surveillante remarque que l'enfant n'est pas très bien.

Le 4 août, au soir, température 40°. Fièvre typhoïde très nette; (diarrhée, ventre météorisé, grosse rate, qu'on perçoit à la palpation, langue sèche, sale, sibilants très abondants, taches rosées en grand nombre). La température se maintient à 40° pendant six jours, puis chute en lysis, le 14, la température est à la normale.

Légère ascension, à partir du 18; le 21, la température atteint même de nouveau 39°,6, et nous pensons à une rechute. Mais, en examinant bien la petite malade, on découvre un gros abcès de l'aisselle. Après incision, la température retombe à 37° et l'enfant entre en convalescence.

Ni le père, ni la mère de Clémentine n'ont eu la fièvre typhoïde.

Cette fièvre typhoïde est-elle due à une contagion hospitalière? Sur ce premier point, je pense, tout le monde sera d'accord; car, on admettra difficilement que chez un enfant de 3 ans, la période d'incubation puisse durer plus de trois semaines. Comment s'est faite la contagion? Pour ne pas entrer dans des discussions oiseuses, nous admettrons l'explication la plus naturelle. C'est notre infirmière qui n'aura pas pris des soins de propreté suffisants, qui aura en soignant les deux autres typhiques, en les lotionnant et en leur lavant la bouche plusieurs fois par jour, souillé ses mains ou ses vêtements de particules morbides, et infecté la fillette. C'est dire combien nous faisons la part large aux idées qui ont cours, nous ralliant volontiers à l'explication la plus simple, quand elle est plausible, quitte à faire nos restrictions ultérieurement.

OBSERVATION IV

Philomène H..., âgée de 19 ans, infirmière à la salle Gillette, aux teigneux, entre dans le service avec tout l'habitus extérieur d'une fièvre typhoïde.

Elle vient de Bretagne, d'un petit village, à côté de Saint-Brieuc, à Paris seulement depuis huit mois; elle est entrée directement à Trousseau, comme infirmière, d'abord aux douteux, puis à Gillette. Elle sort rarement.

Dans son pays, il n'y aurait jamais eu de fièvre typhoïde à sa connaissance, jamais non plus elle n'a habité une grande ville.

C'est une grosse et forte fille, toujours bien portante.

Bien entendu, pas de typhiques dans ses salles; elle venait souvent à Archambault où sa belle-sœur est surveillante, sans du reste, être jamais en contact avec les typhiques qui y étaient en traitement.

Le 15 août, elle entre dans notre service, pour une angine simple, des maux de tête et une certaine fatigue. Le diagnostic est grippe, très légère. Elle reste chez nous une huitaine de jours, presque toujours couchée, dans la petite pièce à deux lits, dont l'un occupé par Louise.

A peine une légère ascension fébrile les deux, trois premiers jours. Elle reprend son service aux teigneux vers la fin août, à peu près remise.

Le 6 septembre. — Elle est prise de diarrhée et les maux de tête qui ne l'ont pas tout à fait quittée depuis sa première indisposition, deviennent plus intenses, la soif est vive, l'anorexie est complète; pas de frisson, pas de vomissement. Malgré une très grande fatigue, elle traîne ainsi jusqu'au 11 septembre et revient prendre son ancien lit, avec, comme nous l'avons dit, tout l'habitus d'une fièvre typhoïde.

Depuis son angine, elle n'est sortie de l'hôpital que trois fois; un dimanche toute la journée, à Saint-Denis, et deux fois le soir, de 6 à 8. Elle prétend n'avoir bu que de la bière.

11 septembre. — Temp. 40°. Langue blanche, sale, mais humide; anorexie complète, soif très vive, diarrhée ocreuse, très fétide.

La rate ne paraît pas augmentée, mais la palpation et la percussion sont difficiles, parce que la malade est très lipomateuse. Rien dans les poumons de bien appréciable, peut-être un peu de submatité au sommet gauche.

12. — Même état.

13. — Crachats visqueux, mais pas souillés; la respiration semble soufflante au sommet droit.

15. — Quelques taches dans le dos ; la langue est sale, l'abdomen sensible dans la fosse iliaque gauche ; la rate douloureuse à la pression ne se perçoit pas à la main. Peu de sibilants. Bruits du cœur normaux.

16. — Langue très sale, sibilants prédominants à gauche.

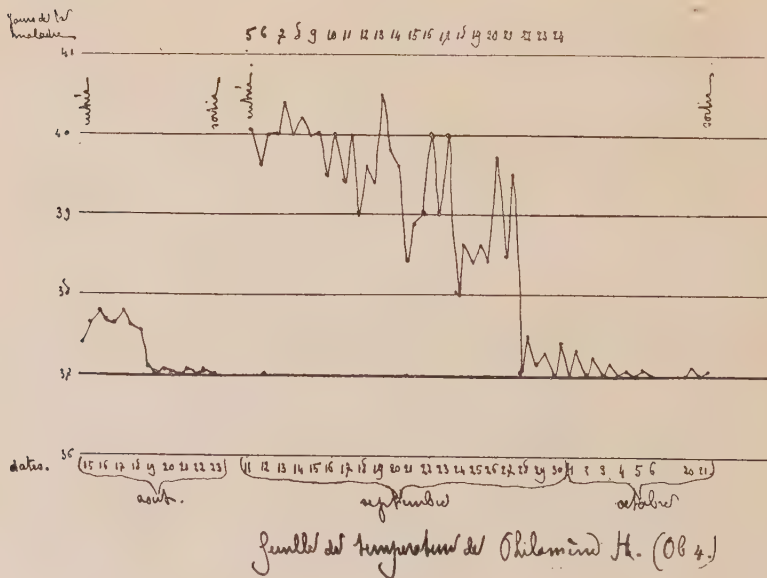
18. — Râles sibilants nombreux des deux côtés, en plus grande abondance à gauche. Les deux fosses iliaques sont douloureuses, la rate n'est pas perceptible. Pouls plein, 100 pulsations.

20. — Même état ; le pouls et le cœur restent bons. Submatité assez marquée à la base droite, sous-crépitaux à grosses bulles.

23. — Langue toujours très sale ; diarrhée persistante ; sibilants toujours très abondants.

28. — La langue est toujours sale, les râles de bronchite persistent, mais la température est à 37°.

A partir du 28 septembre, apyrexie complète, la malade se remet petit à petit et part pour le Vésinet le 21 septembre.



Pas de doute, il s'agit bien d'une dothiëntérie, et d'une dothiëntérie contractée pendant son premier séjour dans le service du 15 au 25 août. Dès le 6 septembre, la maladie est déclarée, et l'on peut dire que l'infection s'est faite dès les premiers jours de son entrée, sans bien entendu qu'il soit possible d'en déterminer plus exactement le moment. Il y a ici une corrélation de dates qui plaide bien en faveur de notre manière de voir.

Je sais bien, que d'une part, un malade à l'hôpital n'est pas, de par ce fait, à l'abri de la fièvre typhoïde qu'il peut contracter comme le commun des mortels, surtout à Paris, où le typhus abdominal est à l'état endémique; je sais bien que d'autre part, il y a cette journée passée à Saint-Denys, endroit où l'eau de boisson est loin d'être à l'abri de tout soupçon.

Mais franchement, c'est là bien inutilement se torturer l'esprit, c'est vouloir chercher bien loin l'explication d'un fait facile à interpréter, s'il l'on n'y met pas un parti pris absolu. Toutes les probabilités, probabilités qui dans ce cas particulier deviennent presque une certitude, sont pour la contamination hospitalière. Comment s'est faite cette contamination? Voilà où les difficultés commencent. Le mécanisme invoqué pour mes trois premiers cas ne saurait être admis ici : à aucun moment, notre malade n'a été en contact immédiat avec des typhiques.

Mais elle couchait dans une petite pièce à deux lits seulement, dont l'un occupé par une fièvre typhoïde; n'est-il pas possible, s'il n'y a pas eu contact immédiat, que des particules fécales séchées, provenant de Louise, fussent tombées à terre, soulevées par le vent (l'on sait

qu'entre deux grandes pièces, il s'établit facilement des courants d'air quand les deux portes sont ouvertes simultanément) et portées sur les lèvres de Philomène. C'est là une explication très plausible, les observations sont très nombreuses, surtout dans les annales militaires, où la souillure du plancher de telle ou telle chambrée est venue expliquer pourquoi c'est toujours dans ces chambrées que les hommes étaient frappés; des examens bactériologiques probants ont même été faits. Cela prouve déjà que la fièvre typhoïde est une maladie éminemment transmissible et contagieuse et qu'on ne saurait prendre trop de précautions.

Pour être contaminé, il suffit de se trouver en état de réceptivité, en état de moindre résistance; toute maladie, la grippe en premier lieu, est une cause d'affaiblissement pour l'organisme qui ne sait plus se défendre et se laisse plus facilement envahir par les germes pathogènes. C'est par la grippe, en effet, que Philomène H..., la malade qui a fait l'objet de cette longue discussion, a été affaiblie, affaiblissement à la suite duquel l'agent de la fièvre typhoïde a trouvé un terrain de culture favorable.

OBSERVATION V

Louise B..., âgée de 13 ans et demi, couche au n° 4. Elle entre pour une grande faiblesse et une profonde anémie le 4 décembre.

Comme antécédents héréditaires, rien de saillant; sa mère à eu six enfants, dont deux sont morts, l'un de méningite à 3 ans, l'autre en bas âge.

Notre malade est venue à terme, a été élevée au sein par sa mère. Rougeole à 4 ans ; à la suite d'une chute dans l'escalier, elle semble avoir eu une lésion bacillaire du côté de ses vertèbres cervicales, pour laquelle on la soigne à l'enfant Jésus et à Berk, où elle séjourne quatorze mois. Coqueluche à 6 ans.

Elle ne tousse pas du tout ; pas encore réglée ; elle a le teint pâle et anémié, se fatigue au moindre mouvement. A la base du cœur, souffle anémique.

Sommet gauche très douteux en avant et en arrière. Submatité à la percussion, affaiblissement du murmure vésiculaire, et même quelques fins craquements. La petite ne crache pas du tout. Pas de fièvre.

L'enfant reste couchée, presque toute la journée, se levant à peine, un peu l'après-midi ; elle s'améliore du reste très rapidement et engraisse d'une façon remarquable. Le 5, elle pesait 31 k. 900 ; le 16, 33 k. 500.

Vers la fin de décembre, elle se sent d'avantage fatiguée, ne tient plus à se lever ; cependant du côté de l'appareil pulmonaire rien de changé, les signes physiques se sont mêmes plutôt amendés. La constipation reste comme auparavant très opiniâtre ; pas d'épistaxis ; pas de symptômes abdominaux.

On ne prenait plus la température depuis fort longtemps ; cependant le 4 au soir, la petite se sent encore plus mal à l'aise que les jours précédents ; la peau est chaude, la soif vive, la langue sèche ; le thermomètre marque 39°,3.

Les signes physiques restent flous, aussi bien les symptômes thoraciques que les symptômes abdominaux, et on hésite entre une poussée tuberculeuse, peut-être une granulie aiguë et une fièvre continue.

13 janvier. — Louise est un peu moins abattue que les jours précédents ; on ne saurait affirmer la présence de taches rosées, la respiration est un peu enrouée, mais en revanche, la rate

est très caractéristique, turgescente, très augmentée de volume, dépassant d'un travers de doigt les fausses côtes ; on sent son bord arrondi et dur. A la percussion, on a une matité sur une hauteur de 12 centimètres ; enfin depuis trois jours, diarrhée très fétide.

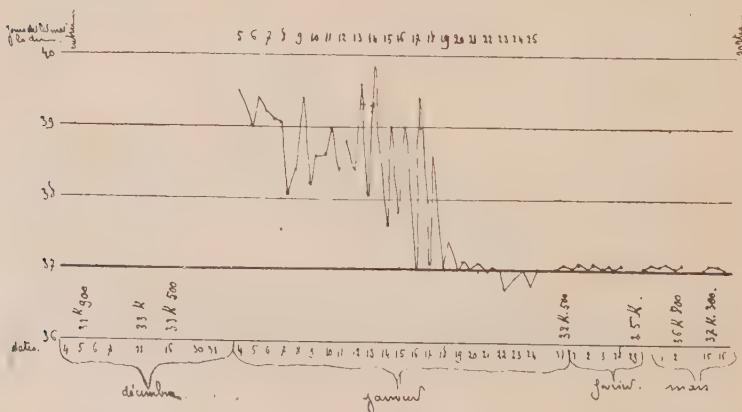
On fait le diagnostic de fièvre continue.

Cependant à partir du 13 jusqu'au 18 janvier, il y a un tel écart entre les températures matutinales et vespérales, les oscillations sont si caractéristiques, qu'on revient au diagnostic auquel nous avons songé tout d'abord, à celui de poussée aiguë d'une tuberculose que les signes physiques nous avaient fait soupçonner. La malade ne crachant pas du tout, aucun examen bactériologique n'a été fait.

À partir du 18, apyrexie complète ; on prend régulièrement la température, et jusqu'au 16 mars, jour du départ de la petite malade, plus trace de la plus légère ascension fébrile.

Elle nous quitte en parfait état, ayant engraisée énormément ; le 14 mars elle pesait 37,300 alors que quelques jours après la période fébrile elle était retombée à 32,500.

Signes physiques à peu près nuls ; à peine une légère différence dans l'intensité du murmure vésiculaire, légèrement affaibli à gauche, la rate, bien entendu, est revenue à ses limites normales.



Dès lors, on peut d'une façon rétrospective et avec les symptômes esquissés, affirmer que nous avons eu affaire à une dothiéntérie et à une dothiéntérie contractée dans le service, d'autant qu'on voit assez souvent, surtout chez les enfants, survenir ces grandes oscillations pendant quelques jours avant l'apyrexie complète d'une fièvre continue.

OBSERVATION VI

Marie B..., 13 ans, vient de Conflans, où elle est au couvent, rue Camille-Mouquet.

Entre dans notre service le 15 janvier.

Comme antécédents héréditaires, rien de saillant.

Elle est venue à terme, a été élevée au sein par sa mère. Rougeole à 7 ans. Elle est au couvent depuis 2 ans. Toujours bien portante, elle a eu une bronchite, il y a trois mois, qui a duré deux semaines.

15 janvier. — Depuis dix à quinze jours, la petite est malade ; grand malaise ; vomissements et frissons au début ; légère constipation, pas d'épistaxis. Temp. 39°,6.

16. — Le diagnostic reste hésitant entre grippe et fièvre typhoïde.

17. — Comme la température est retombée à 37°, que la langue, bien que sale, est assez humide et opaline, que même dans les premiers jours elle n'a été ni rôtie, ni rouge sur les bords, qu'il n'existe ni taches, ni râles dans la poitrine, que la rate semble peu augmentée, pour ne pas dire absolument normale, que le début de la maladie date à peine de quinze jours, qu'au couvent où j'ai fait une enquête, nécessairement discrète, étant

donné le mutisme de la sœur portière. j'apprends qu'il n'existe aucun cas de fièvre typhoïde, mais seulement quelques gripes légères, on fait le diagnostic ferme de fin de grippe.

Anorexie complète pendant sept jours; l'enfant mange, mais ne se lève pas du tout, et n'a aucun contact direct, ni avec la petite malade du n° 1, sa voisine, atteinte d'une fièvre typhoïde grave, ni avec aucune des personnes qui soignent cette petite enfant.

27 janvier. — Brusquement, la température monte à 39°. A l'auscultation, on trouve au sommet droit, en arrière, quelques râles, et aux deux sommets une respiration un peu rude. La rate est un peu augmentée.

On donne de la terpine pour avoir des crachats à examiner, mais malgré la médication, l'enfant n'expectore rien.

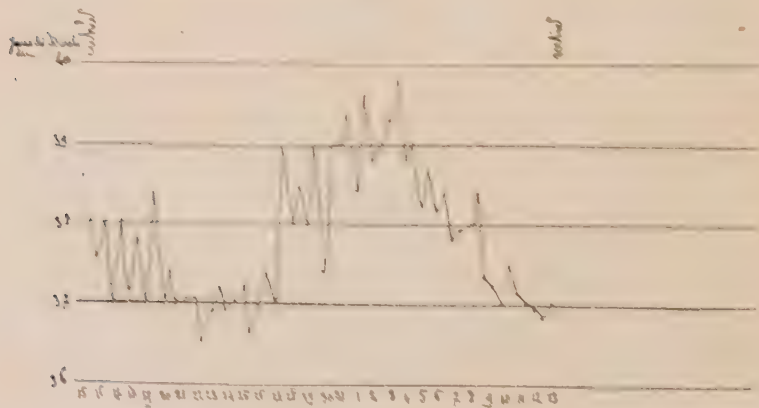
1^{er} février. — Apparition de quelques taches rosées dans le dos; râles sibilants des deux côtés, surtout à gauche et en avant. Rate assez grosse, perceptible à la palpation.

On n'hésite plus et on fait le diagnostic de fièvre continue.

A partir du huitième jour, la température tombe en lysis et atteint la normale le quinzième jour.

Fièvre typhoïde de forme moyenne.

La petite sort le 13 février, à peine en convalescence, sur la demande expresse de sa mère.



Un seul point malheureusement reste faible dans cette observation, qui serait très belle et très démonstrative. La première maladie, celle pour laquelle Marie B... est venue réclamer nos soins, a-t-elle bien été une grippe et non une fièvre typhoïde ? Notre fièvre continue, contractée à l'hôpital, ne serait-elle qu'une simple rechute. C'est une opinion qu'on peut soutenir, évidemment, surtout si l'on n'a pas suivi la malade, au jour le jour, comme nous l'avons fait, d'autant que nous-même avons eu un instant d'hésitation. Nous savons combien souvent, le diagnostic différentiel est ardu. Cependant, honnêtement, je crois pouvoir adopter le diagnostic de mon maître et en faire une grippe, pour les motifs que j'ai fait ressortir en rapportant l'observation. Il faut tenir compte, dans des cas pareils, de l'impression qu'on ressent au chevet du malade ; or, cette impression a été hésitante un instant, cela est vrai, mais dès le troisième jour de son entrée, nous affirmions le diagnostic de grippe.

Voici donc une enfant, qui, mise en état de réceptivité par la grippe, tout comme notre malade de l'observation IV, contracte la fièvre typhoïde dans la salle, et, coïncidence curieuse, son lit est justement voisin du lit n° 1, dans lequel une enfant âgée de 12 ans $1/2$ est couchée depuis le 11 décembre, atteinte d'une fièvre typhoïde d'une extrême gravité ; elle fit deux rechutes et ne partit en convalescence que le 22 mars.

Invocera-t-on contre nous la courte période d'incubation ? Mais on sait que dans certains cas, selon le plus ou moins de résistance du sujet, cette période d'incubation peut être singulièrement écourtée, comme nous l'avons

déjà dit, à propos de l'observation de Marie P... (1^{re} partie, obs. XXVII).

Point de contact direct, et il est impossible de ne pas admettre une transmission par l'air, soit dans les poussières des selles desséchées, soit d'émanations de selles fraîches, et, peut-être, comme dans le typhus, cette maladie sœur, de la peau, des poumons, des crachats ou des mucosités de la bouche.

Né peut-il pas exister un virus typhique dans l'air? Il y a eu des expériences de laboratoire, qui pour n'être pas probantes, ont cependant une certaine valeur, MM. Millet, Lassime et Bordas (1) ont constaté que l'air barbotant sur des cultures liquides de fièvre typhoïde, peut entraîner des germes avec lui. Sicard, en faisant expirer des typhoïdiques dans de l'eau stérile a trouvé que cette eau se charge de bacilles spécifiques. L'expérimentation semble donc prouver ce que l'observation clinique laissait entrevoir.

Voici encore un bel exemple de cette transmission par l'air. C'est une observation due au Dr Kelsch (2).

En 1876, un corps de troupe venant de Constantine, où la fièvre typhoïde est endémique, de passage à Batna, laisse à l'hôpital militaire un soldat, chez lequel ne tarde pas à se déclarer une fièvre typhoïde des plus nettes, confirmée par l'autopsie. Vingt jours après l'admission de ce malade, son voisin de lit, en traitement pour une fièvre palustre simple, contracte

1. Brouardel, *loc. cit.*

2. *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux* du 13 août 1886.

la fièvre typhoïde et guérit. Or, cette maladie est rare, à Batna et ces deux cas furent les seuls qui se produisirent pendant les deux ans, que le Dr Kelsch passa dans cette ville. A l'époque où se passait cet épisode, l'hôpital n'était nullement encombré ; les selles du premier malade étaient soigneusement désinfectées et écartées au fur et à mesure.

M. le Dr Kelsch ne nous le dit pas, mais, il est probable, que ce second malade ne se levait pas, ou s'il se levait, n'avait aucun contact, ni avec le malade lui-même, ni avec des objets lui ayant appartenu.

Enfin, il est encore un argument, en faveur de la transmission par l'air ; c'est la forme clinique, que revêtent beaucoup de ces cas intérieurs, où les phénomènes du côté de l'appareil respiratoire sont souvent au premier plan, au point même de constituer ce que certains cliniciens appellent du « pneumo-typhus. »

M. le Dr Richardière en a observé un cas bien net en 1893, alors qu'il remplaçait le Dr Brouardel ; il s'agissait d'un ataxique, je crois, dans le service depuis très longtemps, et qui, pendant l'épidémie de 1893 (il y avait un grand nombre de typhiques dans la salle), contracta une pneumo-typhoïde. Je regrette de n'avoir pu me procurer cette observation.

Nous ne voyons pas :

1^o Pourquoi le virus typhique, ne pourrait pas se répandre dans l'air ;

2^e Pourquoi une fois dans l'air, il ne pourrait être, ni respiré, ni dégluti par le fait qu'il se dépose sur les lèvres, pénètre dans la bouche, « s'abat sur les aliments,

et surtout les boissons conservées sur la tablette des hôtes de l'hôpital. » Si dans l'entourage du malade, on est en état de réceptivité, on peut respirer la fièvre typhoïde tout comme la tuberculose.

Notre septième et dernière observation, a trait à un cas de contagion extra-hospitalière, et si je l'ai nettement détachée des cas sporadiques analysés dans la première partie, c'est qu'elle offre un intérêt particulier comme on va le voir, en se rattachant à la question de la contagion par transport du germe, par une tierce personne restée indemne.

OBSERVATION VII

Désiré R..., âgé de 10 ans, habitant rue de Toul, 26, XIII^e arrondissement, entre dans notre service le 8 février pour une fièvre typhoïde confirmée et part en convalescence le 9 mars.

Enquête. — Le petit garçon vient d'Orléans avec sa mère et sa sœur âgée de 15 ans ; ils ont quitté cette ville vers la fin de janvier et sont venus habiter chez un beau-frère, dans une maison basse et petite sur les confins de Paris.

Il couche avec son frère âgé de 18 ans et à Paris depuis six ans, ce dernier reste bien portant.

Pas d'autre fièvre typhoïde dans le voisinage.

Pas d'égout, cabinets à pédales, eau de puits, mais on va chercher l'eau de boisson au robinet de source dans une rue voisine.

Désiré, élevé au sein, qui n'a eu pour toute maladie que des convulsions dans sa toute première enfance, qui a toujours été en bonne santé, n'est pas à Paris depuis plus de quatre à cinq

jours qu'il commence à se plaindre, de fatigue, de céphalée, d'une courbature généralisée.

Il ne s'agit pas ici évidemment d'une dothiéntérie parisienne. J'interroge la famille, et j'apprends les détails suivants : A Orléans ils habitaient dans la rue des Sept-Dormants ; dans leur maison pas de typhiques, mais en face, toute une famille composée du père, de la mère et de huit enfants, s'alitent successivement, atteints de la fièvre typhoïde. Le père seul reste bien portant. Un petit enfant de huit mois meurt. Avant leur transport en bloc à l'hôpital, la mère de notre petit malade passait ses journées dans ce foyer typhogène, en prodiguant ses soins aux huit malades.

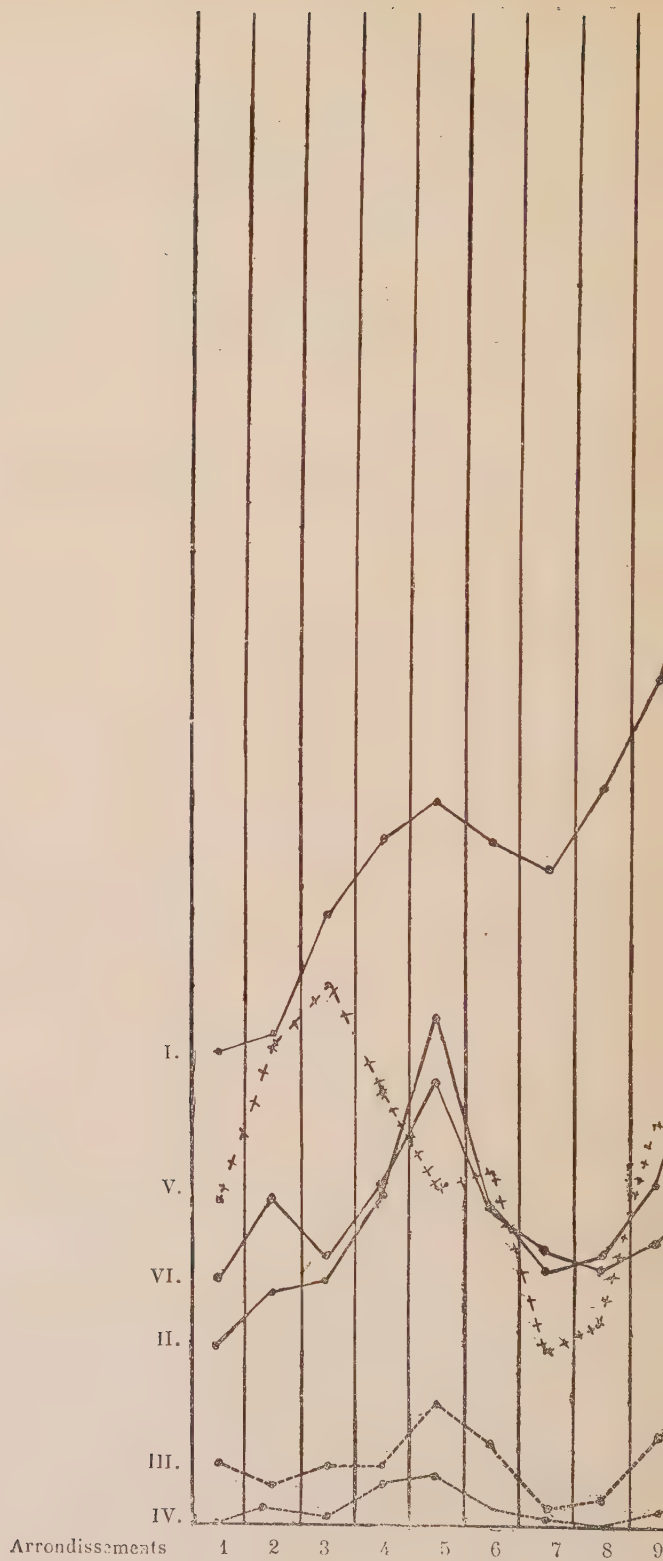
Voici donc une mère, qui sans contracter elle-même la fièvre typhoïde, l'apporte à son enfant ; elle sert de véhicule à l'agent typhogène, sans doute par ses mains ou par ses vêtements.

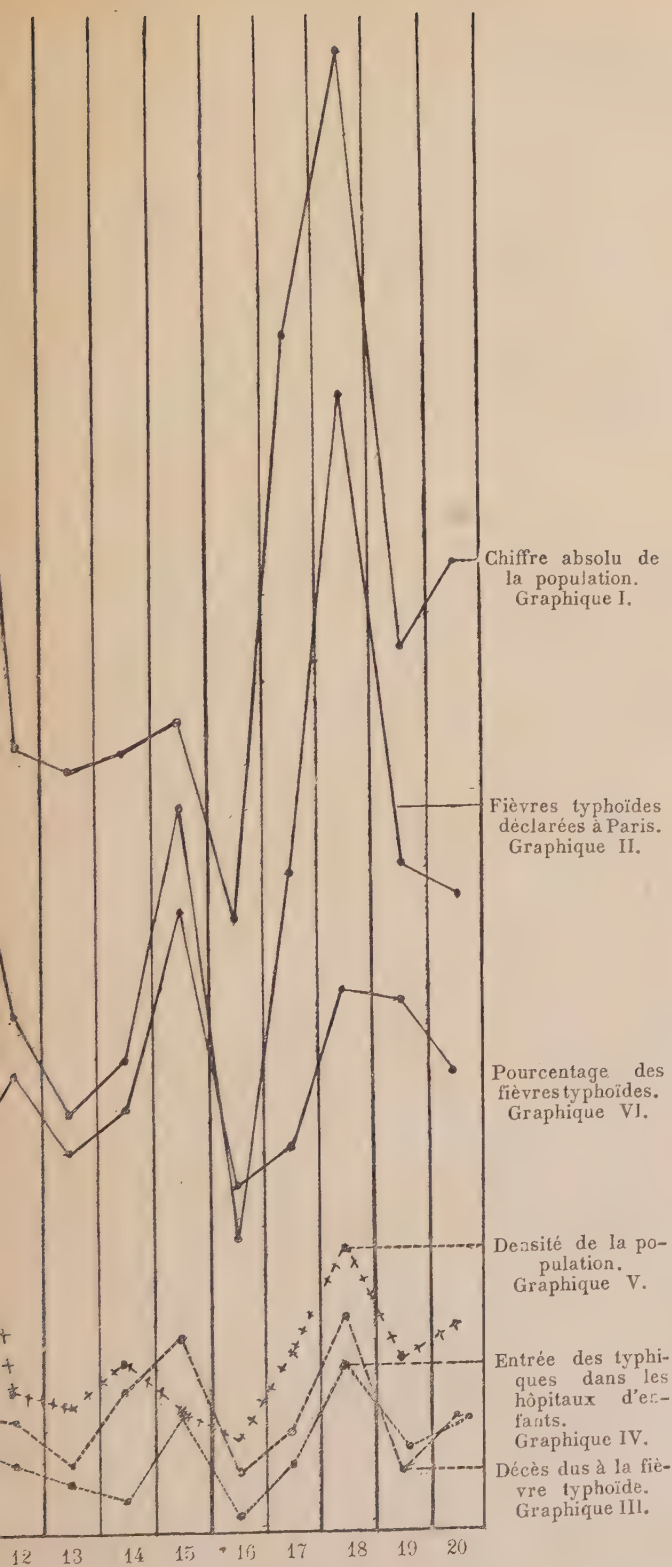
L'observation serait très belle, n'était-ce les nombreuses objections dont elle est susceptible. En effet, il aurait fallu pouvoir faire une enquête sur enquête sur place, établir la véracité des faits, voir comment a pris naissance ce foyer familial et si par hasard il ne régnait pas une épidémie de fièvre typhoïde dans le quartier.

J'ai cru cependant pouvoir mettre cette observation en relief, sans y attacher toutefois pour la thèse que je défends une importance par trop grande. Elle ne sera vraiment utile que du jour où elle sera corroborée par des observations analogues et à l'abri de tout conteste. J'ai trouvé dans la littérature médicale quelques observations. Budd en rapporte deux exemples ; Arnould dans son article du *Dictionnaire des sciences médicales*, cite deux ou

trois auteurs qui en ont signalé ; Siredey (1) rapporte l'histoire d'une femme de ménage qui soignait son enfant atteint de dothiésentérie en faisant en même temps la cuisine chez une dame. Celle-ci ainsi que son fils contractèrent la fièvre typhoïde. Enfin je rappelle la belle observation du Dr Finkler de Bonn, que nous avons rapporté tout au long.

1. *Bulletin de la Société Médicale des hôpitaux.*, du 13 août 1886.





RÉSUMÉ

Ainsi donc, sans parti pris aucun, en discutant seulement les faits, en rapportant quelques observations toutes modernes, c'est-à-dire postérieures à la découverte du bacille d'Eberth, en les choisissant évidemment aussi probantes que possibles, en soumettant nos observations personnelles à une analyse détaillée et à une critique sévère, nous avons été amené petit à petit à admettre cette contagion directe à laquelle volontairement nous n'avons même pas fait illusion dans toute la première partie de notre travail.

Elle existe et beaucoup de fièvres typhoïdes lui sont attribuables ; ce n'est pas une rareté comme nos classiques le disent, mais bien au contraire. Si les médecins de campagne sont plus à même que nous de saisir le mode de cette contagion, cela ne veut pas dire que la contagion directe n'existe pas dans les grandes villes.

Comment se fait-elle ?

1° Par contagion directe immédiate, d'homme malade à homme sain, sans me prononcer comment se fait cette contamination ; est-ce par la peau, les excréments, l'air

respiré, je n'en sais rien, mais il est bien probable que toutes ces modalités sont possibles ;

2° Par contagion directe médiate, transport par une tierce personne qui peut rester bien portante, conservation des germes dans la terre et dans les poussières des planchers, dissémination par les effets, le linge (énorme proportion des blanchisseuses atteintes), l'eau, le lait, la nourriture, etc.

Est-ce à dire, et j'insiste sur ce point, que je veuille diminuer le rôle de l'eau dans l'étiologie de la fièvre typhoïde ? Bien au contraire. Je crie hautement : l'eau est le facteur principal dans l'infection typhogène, mais comme facteur secondaire, et dans une très forte proportion, il y a la contagion directe.

CONCLUSIONS. PROPHYLAXIE

Nos conclusions seront courtes. Puisque la fièvre typhoïde est une maladie transmissible et contagieuse, puisque nous venons de voir qu'un convalescent ou qu'un malade alité, peut, dans une salle d'hôpital encombrée ou non, contracter les germes d'une dothiénthérie et succomber, il faut prendre dans nos hôpitaux des mesures prophylactiques sévères :

1° Avoir un personnel spécial, bien choisi, remplissant les deux conditions suivantes : être immunisé par un long séjour à Paris, voire si possible par une fièvre typhoïde antérieure, n'avoir aucun contact avec les malades des autres services ;

2° Prendre toutes les mesures nécessaires pour désinfecter rapidement, souvent et minutieusement tous les objets qui ont pu être souillés d'une façon ou d'une autre par un typhique. Désinfecter le linge avant de l'envoyer à la buanderie. Ne jamais balayer le plancher, mais ramasser la poussière avec un chiffon mouillé, au besoin avec un liquide antiseptique ; éviter absolument de ne rien secouer par les fenêtres ;

3° Enfin timidement, je demande l'isolement des typhi-

ques dans des petites salles spéciales bien aérées, à plancher sans rainures, à murs sans coins.

De la sorte, on atteindra un double but : on mettra les infirmiers et les autres malades à l'abri d'une contagion toujours possible, les typhiques eux-mêmes seront mieux soignés. On ne verra plus ce spectacle lamentable, des pauvres typhiques dans le délire dans une salle commune, où il y a un va-et-vient continuel, où les jours de visites, il y un bruit assourdissant, fatiguant même pour les gens bien portants.

Voici pour l'hôpital ; en ville, les précautions à prendre ne sont pas moindres, surtout qu'ils sont plus difficilement applicables qu'à l'hôpital.

1° On fera de l'isolement autant que possible ;

2° On prendra des mesures prophylactiques sévères, en ne craignant pas d'avoir recours aux antiseptiques, aux désinfectants et aux étuves municipales ; on recommandera une excessive propreté des mains et l'usage d'une grande blouse facile à désinfecter ;

3° On persuadera la famille que si le typhique n'est pas un pestiféré qu'il faille fuir, que si la fièvre typhoïde n'est pas une maladie aussi contagieuse que le typhus, la diphthérie et la scarlatine, par exemple, elle est, du moins, contagieuse, surtout dans certaines conditions, et qu'il faut prendre de grandes précautions. On recommandera d'éloigner du foyer morbide, les enfants, les gens malingres, chétifs, mal portants ; les convalescents, les nouveau-venus dans un centre où la dothiéntérie est à l'état endémique, tous ceux en un mot, qui pour un motif ou un autre, sont mis dans un état de réceptivité possible.

— De cette façon, j'en suis persuadé, on diminuera beaucoup tous ces cas appelés secondaires, qui, comme nous l'avons vu, déciment des familles entières.

Ce sera pour notre part la conduite que nous tiendrons toujours. Nous serions heureux, si par notre travail, nous avons, nous ne disons pas tranché définitivement cette question de la contagion directe, ce serait peut-être par trop peu de modestie, satisfait, si nous avons pu jeter dans les esprits le doute, une demi-conviction, grâce à laquelle de nouvelles recherches auront lieu, d'où la lumière définitive ne tardera pas à sortir.

Vu par le Président,
PROUST

Vu par le Doyen,
COLMET DE SANTERRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

